

Відомість робочих креслень основного комплекта

Лист	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Характеристика вентиляційно-опалювального обладнання	
3	Теплопостачання корпусу огрудування	
4	Теплопостачання. План 1-го поверху на відм. +28,400	
5	Опалення. Сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б". Сходової клітки в осях "1"- "2" по осі "Е"	
6	Вентиляція. План галереї на відм. +17,000	
7	Вентиляція. План 1-го поверху на відм. +24,100	
8	Вентиляція. План 1-го поверху на відм. +28,400	
9	Вентиляція. План покрівлі	
10	Вентиляція. Сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б". Сходової клітки в осях "1"- "2" по осі "Е"	
11	Каналізація. План 1-го поверху на відм. +37,380	
12	Опалення. План 1-го поверху на відм. 0,000	
13	Опалення. План 2-го поверху на відм. +4,500	
14	Опалення. План 3-го поверху на відм. +7,500	
15	Вентиляція. План 1-го поверху на відм. 0,000	
16	Вентиляція. План 2-го поверху на відм. +4,500	
17	Вентиляція. План 3-го поверху на відм. +7,500	
18	Кондиціонування. План 1-го поверху на відм. 0,000	
19	Кондиціонування. План 3-го поверху на відм. +7,500	
20	Розріз 1-1	
21	Розріз 2-2	
22	Схема теплопостачання систем П1-П12, А1-А12. Схема ВЗВ1-ВЗВ12	
23	Схема системи опалення будівлі ІТЗ. Схема системи опалення сходової клітки. Схема об'єкту радіатора	
24	Схеми систем П1-П12, А1- А12, П13-П17. Схеми системи ПД1, Схема систем В1- В13	
25	Схеми систем ПВ1-ПВ4. Схеми систем П20-П22. Схема систем В14-В16. Схема систем ПД1-ПД6. Витяжний зонт Ф150	
26	Вузол керування №1.	
27	План розташування площадок обслуговування припливних установок	
28	Таблиця повітрообмінів	

Відомість довідкових документів, та які додаються

Позначення	Найменування	Примітки
ДБН В.2.5-67:2013	"Опалення, вентиляція та кондиціонування"	
ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010	"Будівельна кліматологія"	
ГОСТ 10704-91	Труби сталеві електрозварні прямошовні	
"ССК"	Каталог вентиляційного обладнання	
"Vents"	Каталог вентиляційного обладнання	
	Документи, які додаються	
1581.1-202.1,202.4-0В.С	Специфікація обладнання, виробів та матеріалів	

Загальні дані

Технічні рішення, прийняті в проекті, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших норм, що діють на території України, та забезпечують безпечну для життя та здоров'я людей експлуатацію об'єкту при дотриманні передбачених робочими кресленнями заходів.

Санітарно-технічна частина проекту розроблена на підставі архітектурно-будівельного та технологічного завдань, та відповідно до діючих будівельних норм і правил:

- ДБН В.2.5-67:2013 "Опалення, вентиляція та кондиціонування"
- ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 "Будівельна кліматологія"
- ДСТУ Б А.2.4-4:2009 "Опалення, вентиляція і кондиціонування повітря. Робочі креслення."

Параметри зовнішнього повітря в холодний період року для розрахунків систем опалення та вентиляції:

- температура - мінус 23°C;
- питома ентальпія - мінус 21.9 кДж/кг.

Параметри зовнішнього повітря в теплий період року для розрахунків систем вентиляції та кондиціонування повітря:

- температура - 29°C;
- питома ентальпія - 56,5 кДж/кг.

Середня температура опалювального періоду - мінус 0.8°C.

Середня тривалість опалювального періоду - 178 діб.

Опалення

Система опалення сходової клітки та будівлі ІТЗ - двотрубна з нижньою розводкою.

Джерело теплопостачання - існуюча котельня.

В якості теплоносія прийнята вода з параметрами 95-70°C.

Опалення здійснюється за допомогою сталевих панельних нагрівальних приладів.

В приміщенні ТП, ПСУ, кабельний поверх, з шафою керування та насосостанція пловтрати компенсуються тепловиділеннями від обладнання. На момент зупинки виробництва, опалення підтримується системою кондиціонування.

Для індивідуального регулювання температури та економії теплової енергії встановлені радіаторні терморегулятори.

Система трубопроводів радіаторного опалення передбачається тупикова з поліпропіленових труб.

Система трубопроводів теплопостачання вентиляційних пристроїв передбачається тупикова з сталевих водогазопровідних труб за ГОСТ 3262-75 та сталевих електрозварних труб за ГОСТ 10704-91.

Проектом передбачено на горизонтальних ділянках ухил трубопроводів 0.003.

Для випуску повітря з систем теплопостачання передбачено автоматичні повітровідвідники, які встановлені в найвищих точках горизонтальних трубопроводів.

Для керування та регулювання систем повітряного обігріву, встановлено водозмішувачі вузли.

Трубопроводу ізолюються тепловою ізоляцією K-FLEX ST товщиною від 19мм до 50мм

Трубопроводу в місцях проходження через перекриття і стіни прокладати в гільзах з негорючих матеріалів, зазори ущільнюються матеріалами, забезпечуючи вогнестійкість будівельної конструкції.

Проектом передбачено встановлення в нижніх точках зливних кранів для опородження системи шляхом під'єднання гнучкого шлангу.

Сталеві вироби підлягають антикорозійному захисту:

- INTERCURE 200 - мкм
- INTERSEAL 670 HS - мкм.

Вентиляція

У виробничому приміщенні, передбачена загальнообмінна механічна припливно-витяжна вентиляція, спрямована на забезпечення параметрів мікроклімату якості повітря в робочій зоні в межах допустимих норм.

Припливне повітря, що компенсує загальнообмінну витяжну вентиляцію в холодний період року подається за допомогою припливних установок.

При перетині повітропроводами протипожежних перешкод проєктованих приміщень передбачено влаштування вогнезатримуючих клапанів з електроприводами.

Повітропроводу вентиляційних системзапроєктовані з тонколистової оцинкованої сталі за ГОСТ 19903-74. Повітропроводу припливних систем ізольовані "K-FLEX"

AD METAL 10 δ=20мм

Система вентиляції має бути зблокована з протипожежною сигналізацією. При пожежі все вентиляційне обладнання вимикається, а вогнезатримуючі клапани зпрацьовують.

Клас щільності повітропроводів - С, згідно ДБН В.2.5-67:201, таблиця 1 - Клас щільності повітропроводів.

Сталеві вироби підлягають антикорозійному захисту:

- INTERCURE 200 - мкм
- INTERSEAL 670 HS - мкм.

Кондиціонування

Для підтримання нормативних параметрів (температури та вологості) в приміщеннях ПСУ, ТП передбачено каналні кондиціонери цілорічної дії.

Компресорно-конденсаторні та конденсаторні блоки розміщено на зовнішніх стінах фасаду будівлі.

Фреонові труби виконані з мідних труб та в теплової ізоляції δ=13мм.

Монтаж систем кондиціонування повинен проводитись спеціалізованою організацією.

Після монтажу системи вентиляції та кондиціонування налаштувати на задані продуктивність та тиск.

Основні показники по кресленням опалення та вентиляції

Найменуван. будівлі (споруди), приміщення	Об'єм, м³	Періоду року при tн, °C	Витрата тепла, Вт(ккал/год)				Витрати холоду, Вт (ккал/год)	Устан. потуж-ність ел. двиг. кВт
			На опалення	На вентиля-цію	На ГВП	Загальна		
Корпус огрудування та будівля ІТЗ	-	+29	-	-	див. ВК	-	139000 (119598)	244,866*
		-23	27580 (23730)	2076500 (1786663)	див. ВК	2104080 (1810393)	139000 (119598)	

*В тому числі:

- на електродвигуни вентиляторів -88,366 кВт
- на електрокалорифери -54,3 кВт
- на системи кондиціонування -47 кВт
- на інфрачервоні електрообігрівачі -55,2 кВт

Погоджено

Посада	Прізвище	Підпис	Дата

Креслення розроблені згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0В						
Зм.	Ключ.	Лист	Ндк.	Підп.	Дата	
Г/П					02.20	Корпус огрудування та будівля інженерно-технічного забезпечення
Перевірів					02.20	
Н.контр.					02.20	
Розробив	Литвиненко				02.20	Загальні дані
Затвердив					02.20	
						Стадія
						Аркуш
						Аркушів
						П 1 28

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕНТИЛЯЦІЙНО-ОПАЛЮВАЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ

Позначення системи	Кількість	Найменування приміщення, яке обслуговується	Тип установки агрегату	Вентилятор			Електродвигун			Повітрянагрівач				Фільтр			Повітроохолоджувач				Примітки							
				Тип установки	L, м³/год	P, Па	n, об/хвил	Тип виконання по видухозахисту	N, кВт	n, об/хвил	Тип	№	Кількість	Температура нагріву, °C		Витрати тепла, Вт	P, Па	Тип	№	P, Па		Тип	Кількість	Температура охолодження, °C		Витрати холоду, Вт	P, Па	
														від	до									від	до			
П1-П12	12	Виробниче приміщення		MC-12	11500	250	-	-	3,4			Водяний	-	1	-23	15	146650	-	G4	-	-	-	-	-	-	-	-	АСМ (з ВЗВ)
A1-A12	12	Виробниче приміщення		VR MINI EC	2100	-	-	-	0,095	1450		Водяний	-	1	-23	13	18100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VTS	
B1-B8	8	Виробниче приміщення		KROS91-F-050-T80-N-00400 /4F-Y1-IE2	15500	250	-	-	4			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ССК		
ПД1	1	Ліфтовий хол		VKOP 0-080-N-00750/2-Y1	24200	500	-	-	7,5			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ССК		
П13-П19	7	Приміщення з шафою керування та маслостанція		ВЕНТС ВПА 200-3,4-1	300	200	-	-	0,193			Електричний	-	1	-23	13	3400	-	G4	-	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС	
П13а-П19а	7	Приміщення з шафою керування та маслостанція		ВЕНТС ВПА 200-3,4-1	300	200	-	-	0,193			Електричний	-	1	-23	13	3400	-	G4	-	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС	
B9	1	Приміщення з шафою керування та маслостанція		ТТ ПРО 150	300	100	-	-	0,050			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС		
B10-B12	3	Галерея конвеєру		OZA-300-040	1400	100	-	-	0,18	1500		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ССК		
B13	1	Машинне відділення ліфта		ВКМц 100	30	60	-	-	0,072	2820		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС		
B14	1	Вдиральні		ТТ ПРО 150 EC	345	130	-	-	0,065	3018		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС		
ПД2-ПД7	6	ПСУ, ТП		Вентс ВКМц 100 Б	100	145	-	-	0,06	2670		НК-100-1,2-1 У	-	-	-	-	1200	-	G4	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС		
B15-B16	2	Кабельний поверх		OZA-300-040	1160	80	-	-	0,18	1500		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ССК		
ПВ1	1	Насосна		ВУТ900ПБЗ EC	660/660	160/160	-	-	0,44	2720		Електричний	-	1	-23	13	3300	-	G4	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС		
ПВ2	1	Тепловий вузол		ВУТ900ПБЗ EC	500/500	140/140	-	-	0,44	2720		Електричний	-	1	-23	13	3300	-	G4	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС		
ПВ3	1	Насосна промстоків		МС 0130 РЕК	1344/1344	190/190	-	-	0,44/0,44	3500/3500		Електричний	-	1	-23	13	4500	-	G4	-	-	-	-	-	-	АСМ		
ПВ4	1	Приміщення для обігріву		ВЕНТС ВУЗ 200 ПЗ АЗ	130/190	110/120	-	-	0,141	2840		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС			
ПВ5	1	Приміщення для обігріву		ВУТ 550 ПБЗ EC	280/420	130/140	-	-	0,297	3100		Електричний	-	1	-23	13	2000	-	G4	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС		
П20-П22	3	Кабельний поверх		ВЕНТС ВПА 200-3,4-1	775	70	-	-	0,193			Електричний	-	1	-23	13	3400	-	G4	-	-	-	-	-	-	ВЕНТС		
K1.1-K10.1	10	ТП, ПСУ		вн. SAL A5 0	-	-	-	-	0,5			-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+35	18	13900	-	STULZ		
K1.2-K10.2	10	ТП, ПСУ		зовн. SAL A5 0	-	-	-	-	4,2			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	STULZ		

Погоджено:

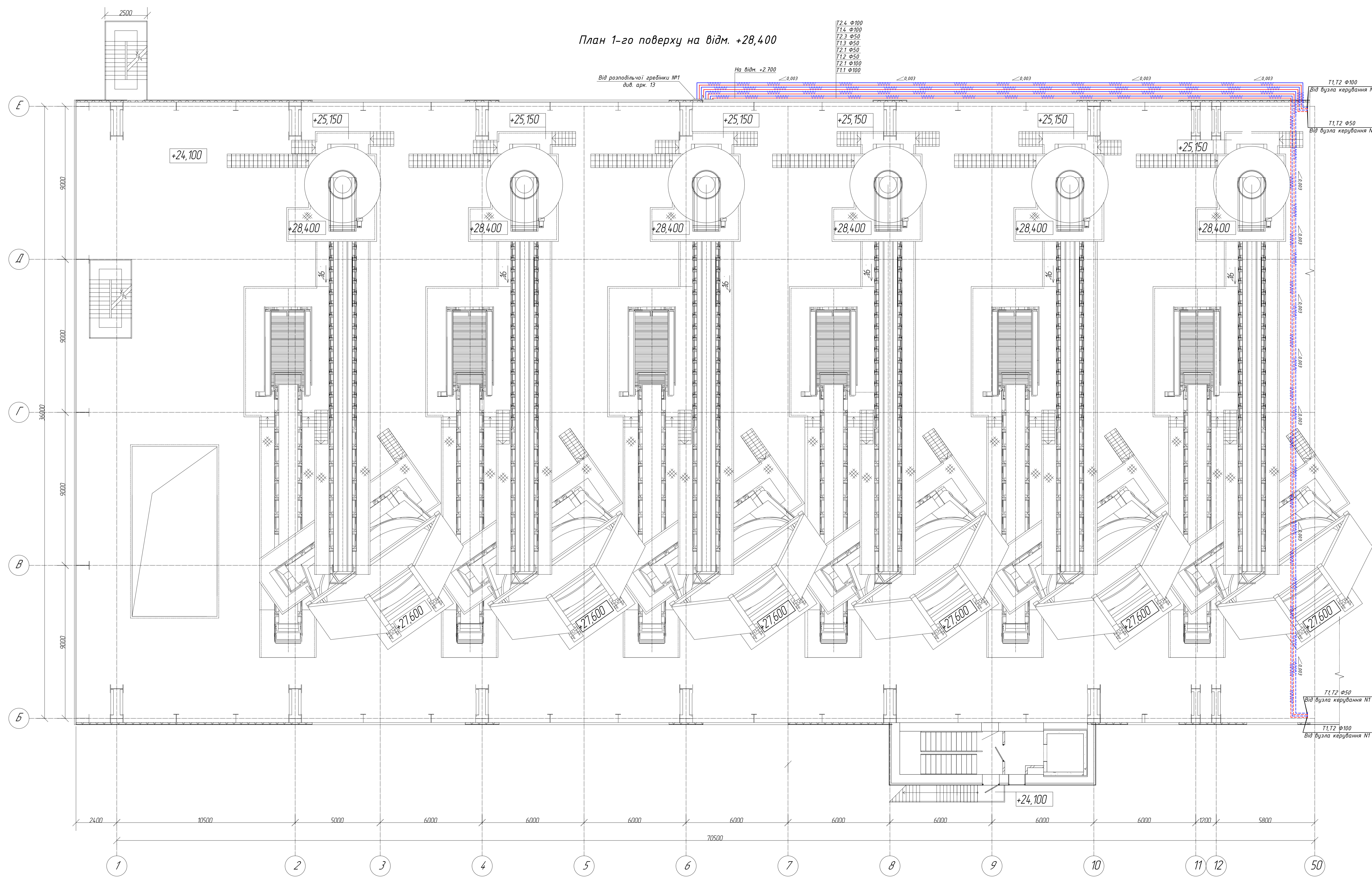
Зм. інв. №
Інв. № ориг. Підпис і дата

1581.1-202.1,202.4-0B					
Зм.	Кіл.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірів					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20
Корпус огрудування та будівля інженерно-технічного забезпечення				Стадія	Аркуш
				П	2
Характеристика вентиляційно-опалювального обладнання					

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

План 1-го поверху на відм. +28,400

- T2.4 Ф100
- T1.4 Ф100
- T2.3 Ф50
- T1.3 Ф50
- T2.1 Ф50
- T1.2 Ф50
- T2.1 Ф100
- T1.1 Ф100



Від розподільчої гребінки №1 див. арк. 13

На відм. +2,700

T1, T2 Ф100 Від вузла керування NT

T1, T2 Ф50 Від вузла керування NT

T1, T2 Ф50 Від вузла керування NT

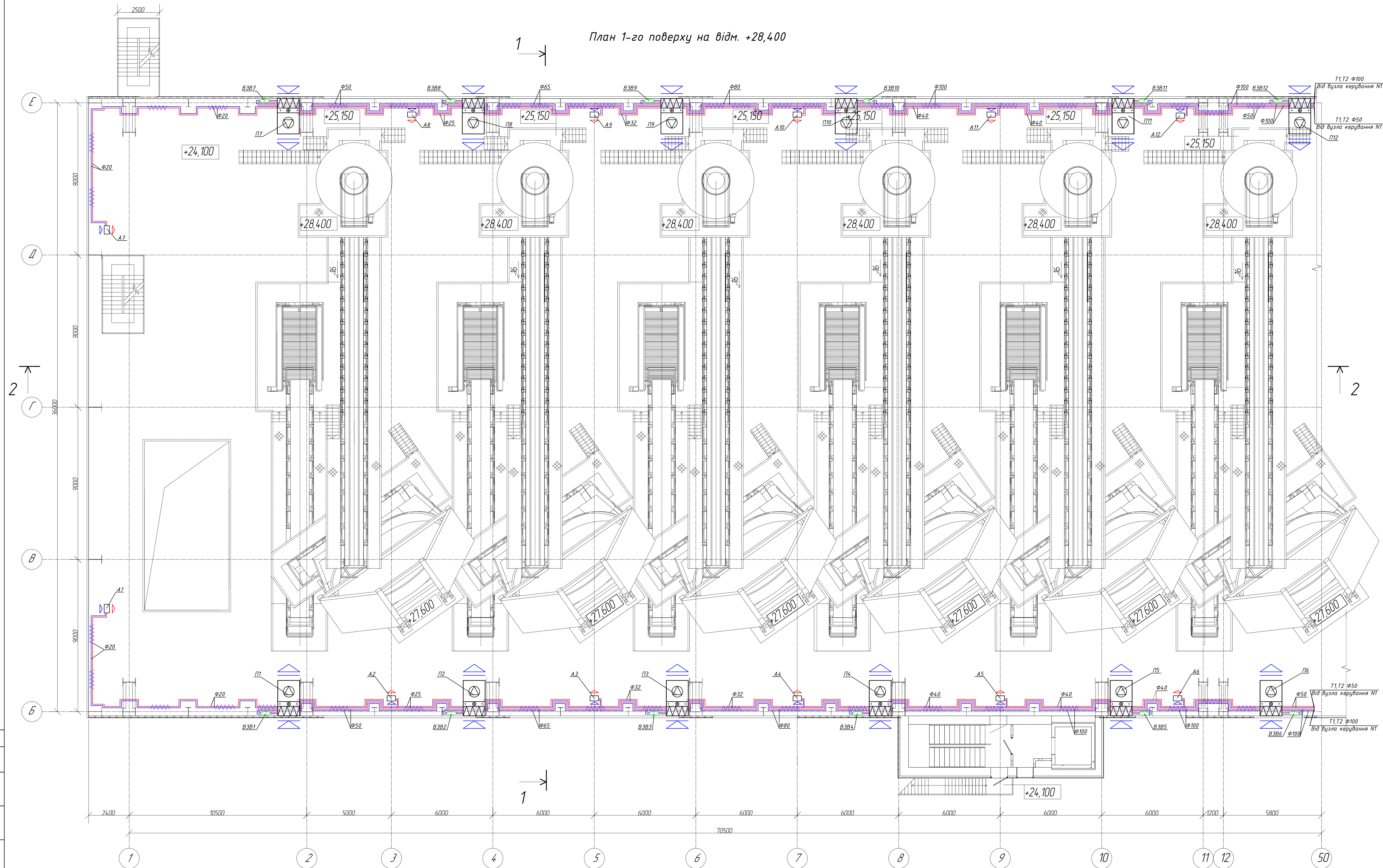
T1, T2 Ф100 Від вузла керування NT

Умовні позначення

- T1 — подаючий трубопровід системи опалення
- T2 — зворотній трубопровід системи опалення

15811-202.1.202.4-0B					
Зм.	Ключ	Лист	Идент.	Підп.	Дата
					02.20
					02.20
					02.20
					02.20
Корпус оздудкування					
Теплопостачання корпусу оздудкування					
				Стадія	Аркуш
				П	3

План 1-го поверху на відм. +28,400

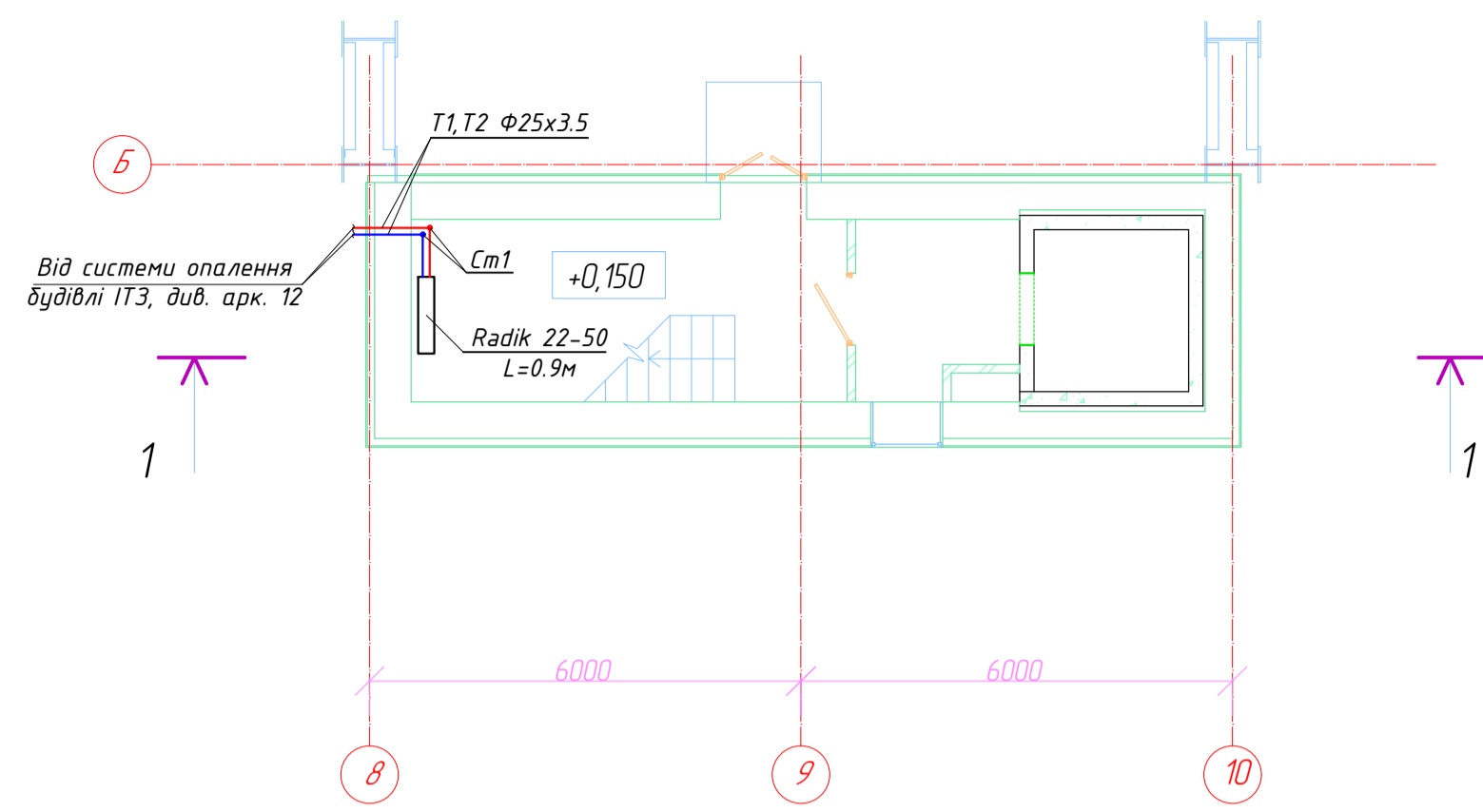


Умовні позначення

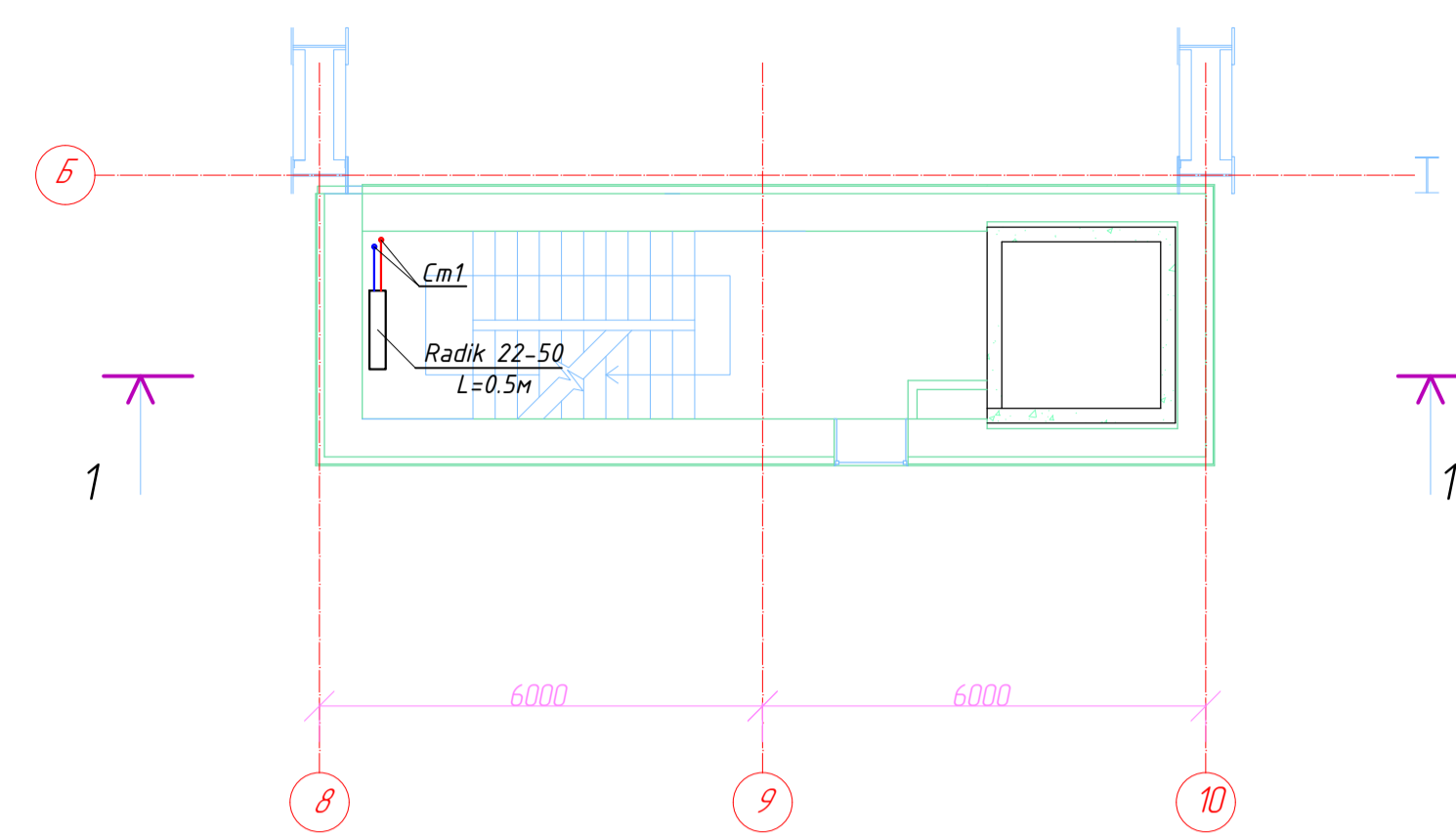
- T1 - подаючий трубопровід системи опалення
- T2 - зворотній трубопровід системи опалення

15811-202.1.202.4-0B					
Зм.	Ключ	Лист	Ндк.	Підп.	Дата
ГП					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20
Корпус оздужкування					
Теплопостачання. План 1-го поверху на відм. +28,400					
			Стадія	Аркуш	
			П	4	

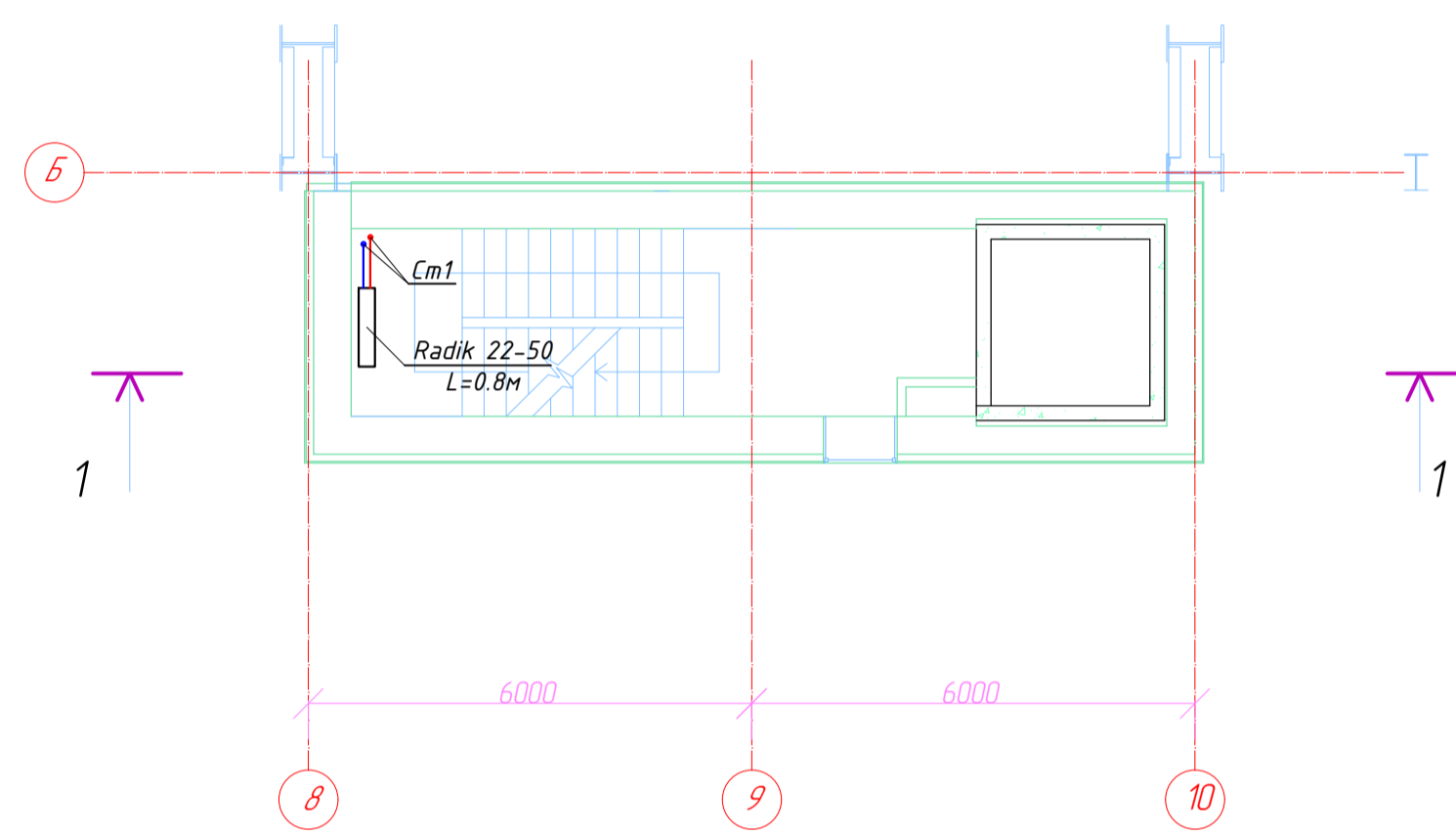
План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +0,150



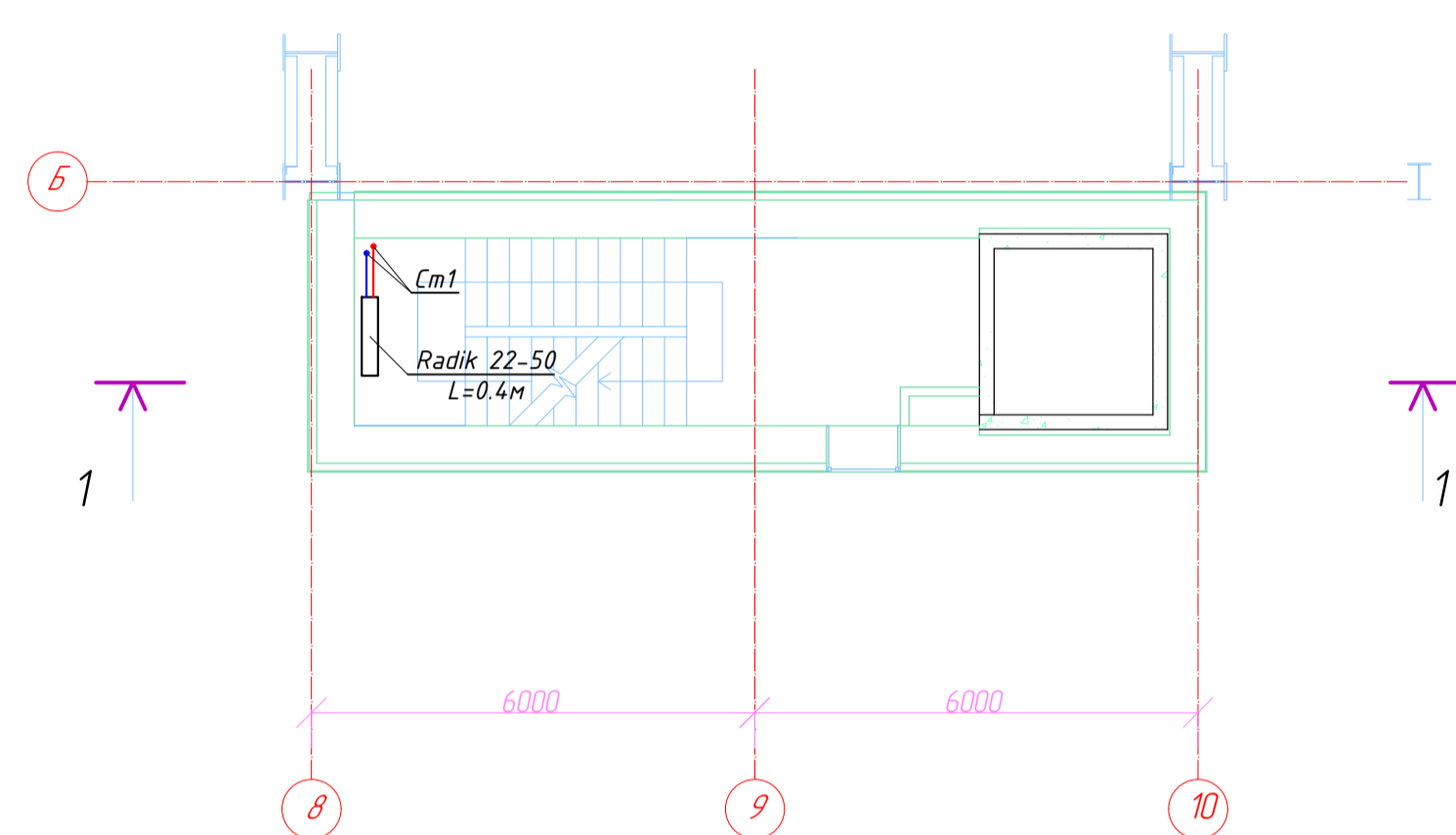
План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +12,100



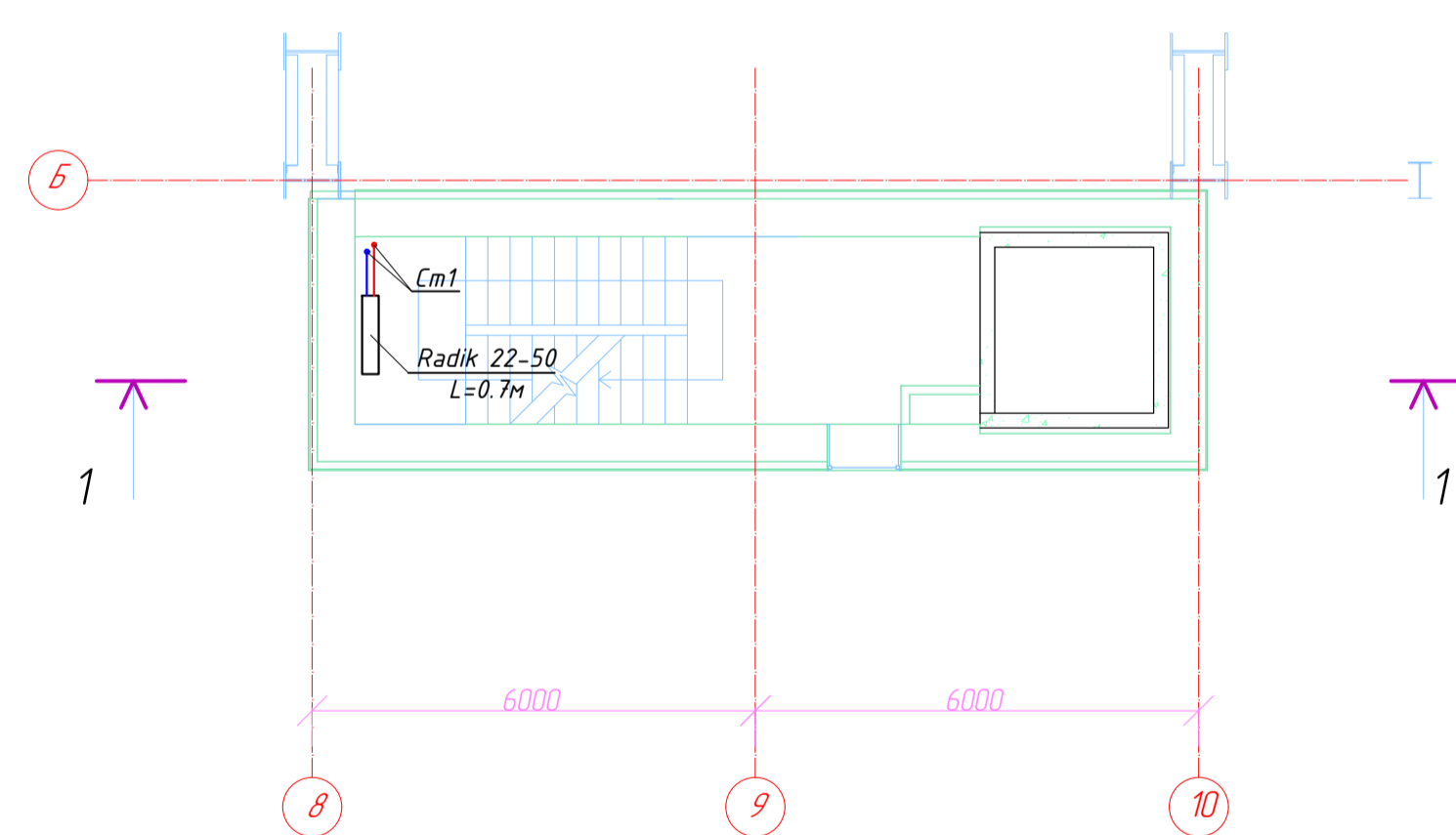
План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +3,100



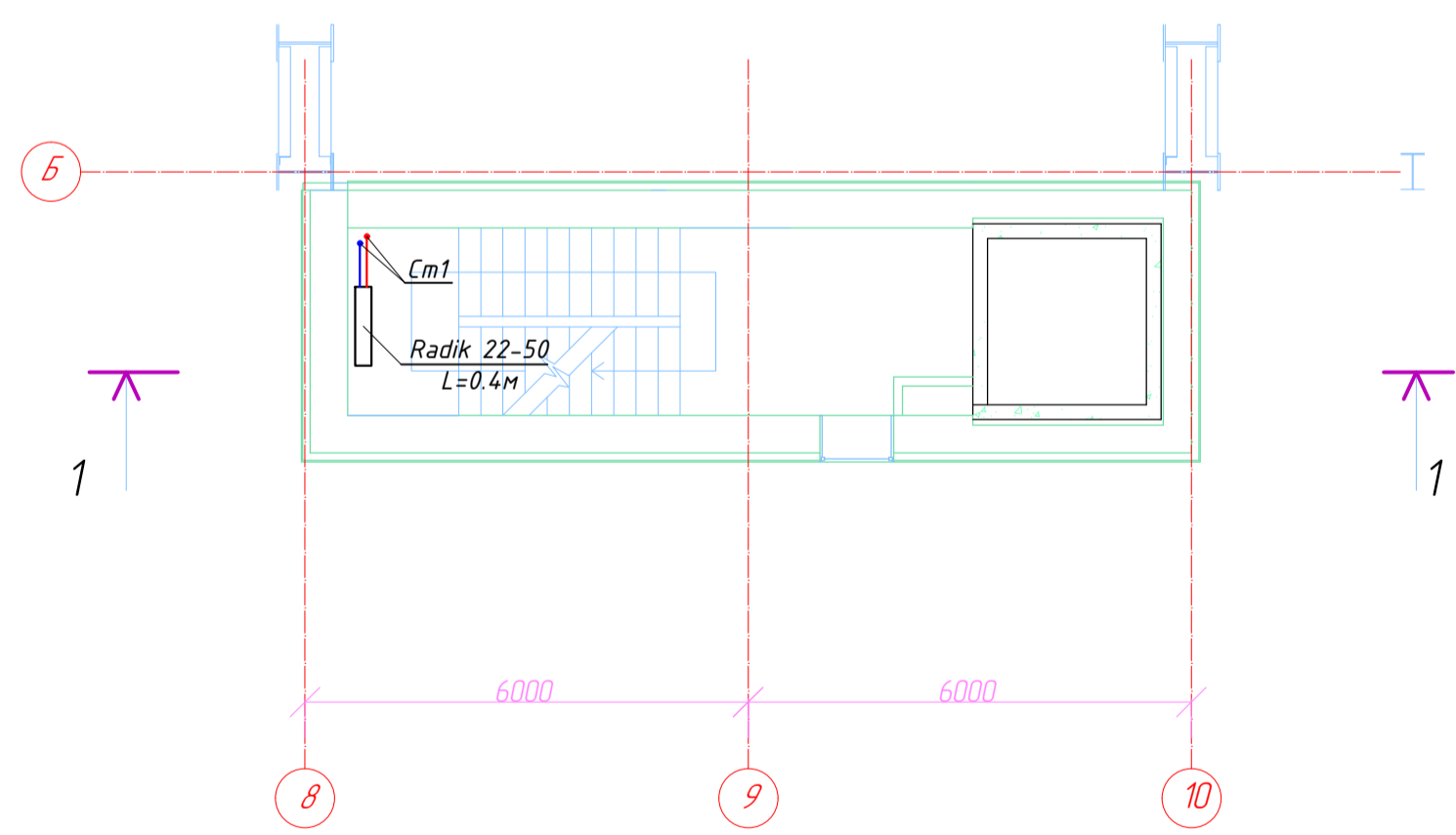
План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +15,100



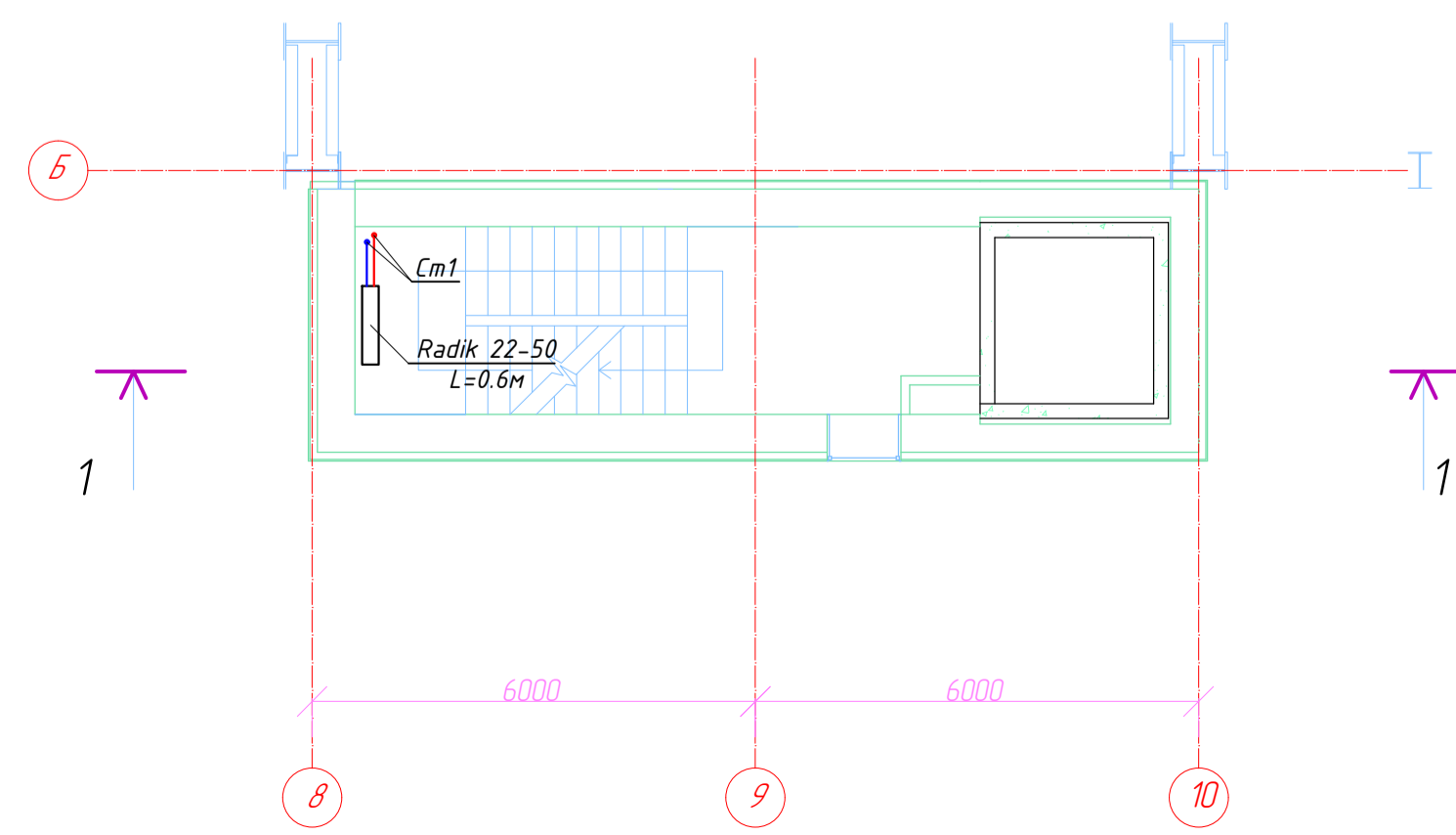
План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +6,100



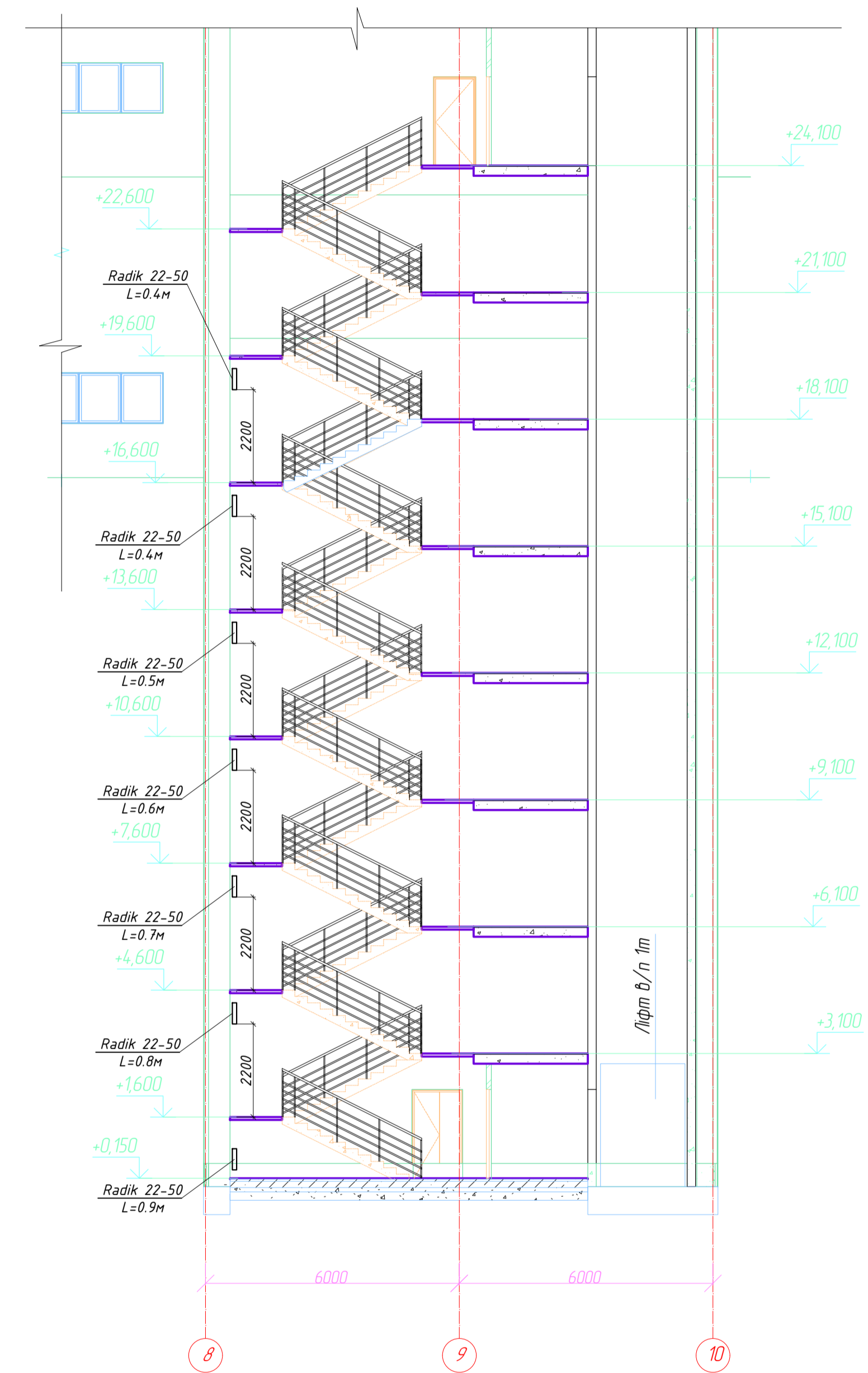
План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +18,100



План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +9,100



Розріз 1-1



Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування приміщень	Площа, м ²	Кат. прим.
01	Сходової клітки на відм. +0,150	18,20	
02	Ліфтовий хол на відм. +0,150	5,23	Д
03	Сходової клітки на відм. +3,100	20,93	
04	Сходової клітки на відм. +6,100	20,93	
05	Сходової клітки на відм. +9,100	20,93	
06	Сходової клітки на відм. +12,100	20,93	
07	Сходової клітки на відм. +15,100	20,93	
08	Сходової клітки на відм. +18,100	20,93	
09	Сходової клітки на відм. +21,100	20,93	
010	Сходової клітки на відм. +24,100	3,88	
011	Ліфтовий хол на відм. +24,100	5,23	Д
012	Машинне відділення ліфта на відм. +28,520	16,24	Д
	Загальна площа	195,29	

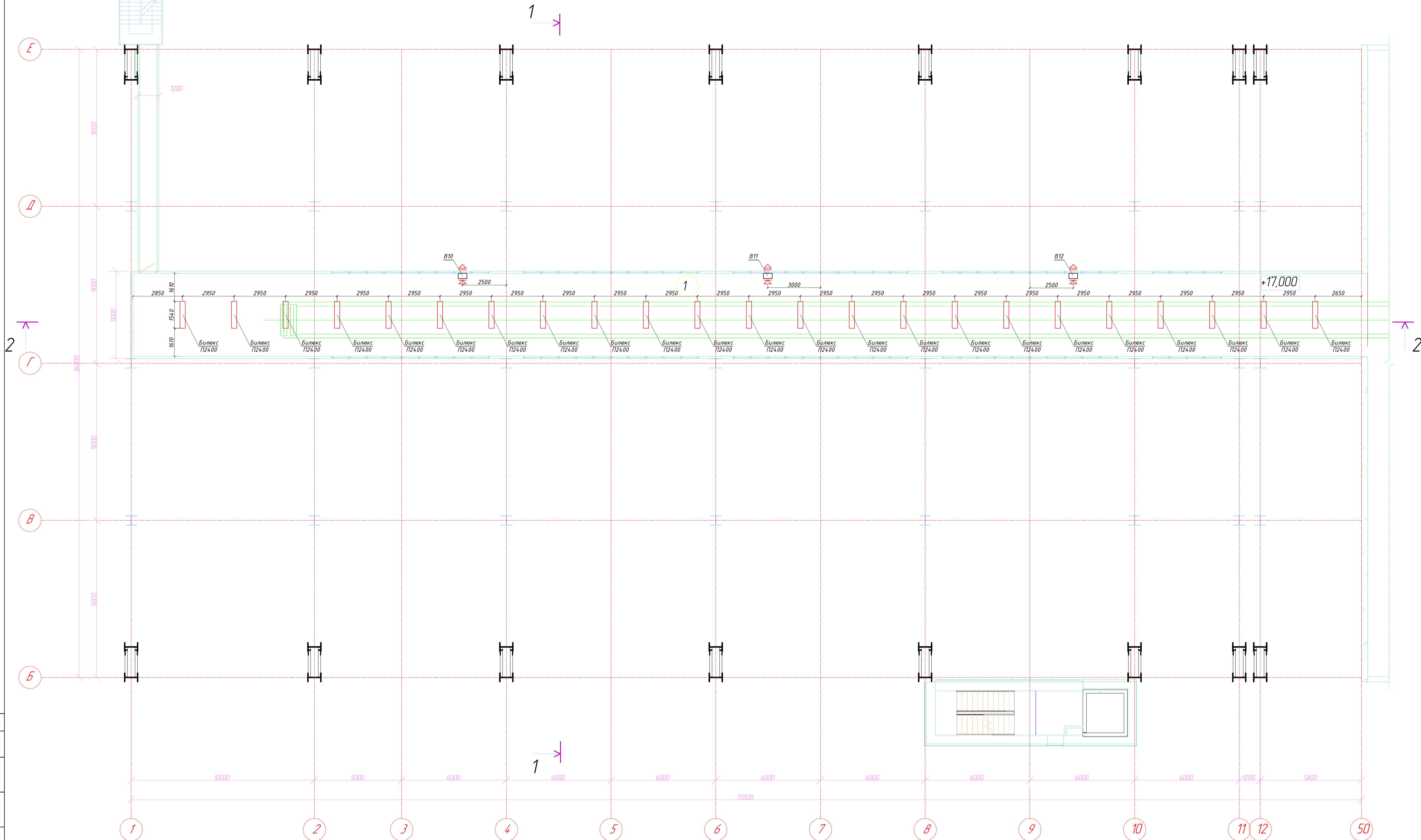
Умовні позначення

- T1 — подаючий трубопровід системи опалення
- T2 — зворотний трубопровід системи опалення

15811-202.1.202.4-0B

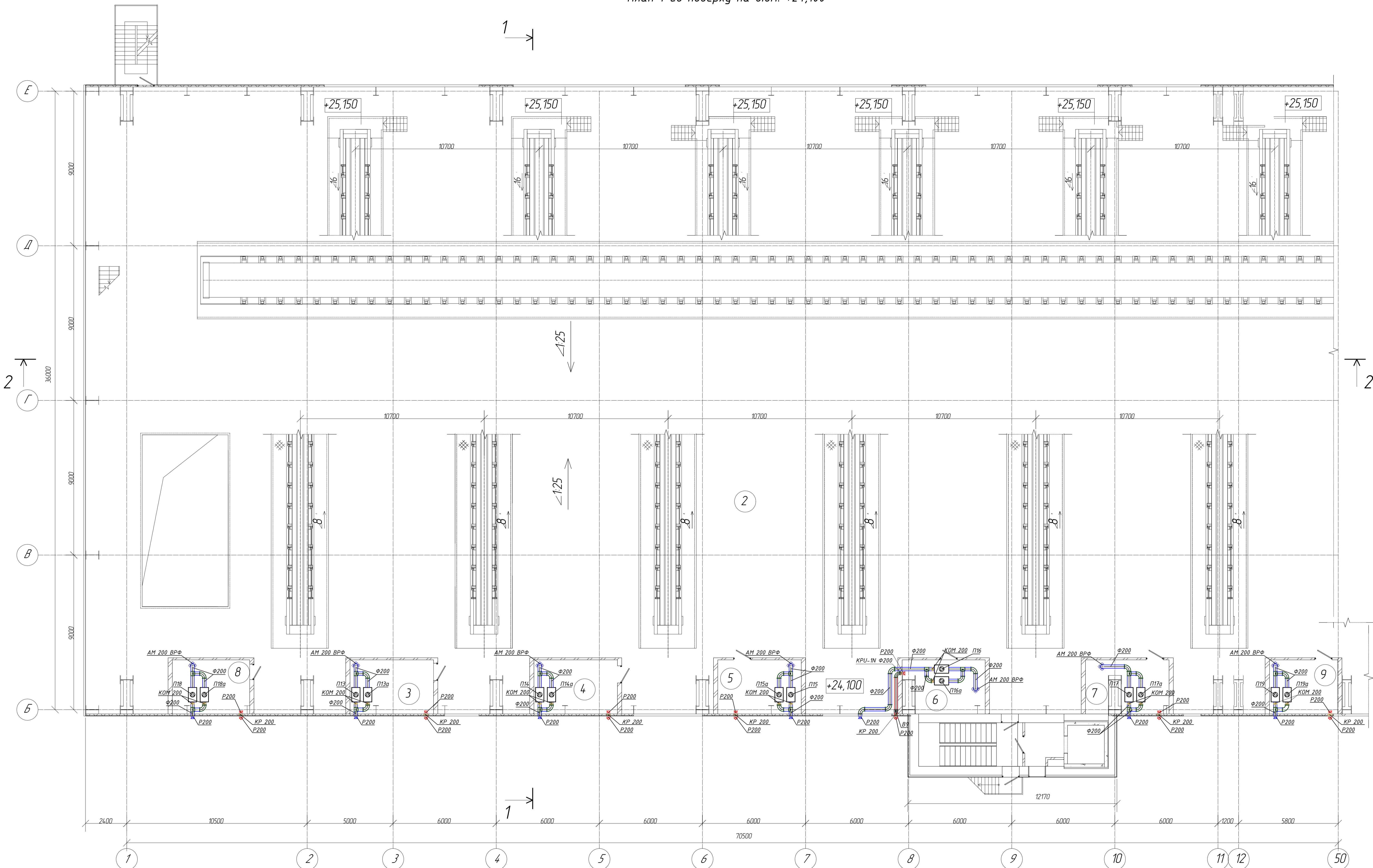
Зм.	Ключ	Лист	Идент.	Підп.	Дата	Стадія	Архшт
					02.20		
					02.20		
					02.20	Корпус огрудування	П 5
					02.20	Опалення. Сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б". Сходової клітки в осях "1"- "2" по осі "Е"	
					02.20		

План галереї на відм. +17,000



Погоджено:	
Зм. інв. №	
Інв. № ориг. Підпис і дата	

15811-202.1.202.4-0B					
Зм.	Ключ	Лист	Іздат.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20
Корпус огрівкування					Стадія
Вентиляція. План галереї на відм. +17,000					Архив
					П 6
Формат А1					



Логоважно:
 № арх. Підпис і дата
 № арх. Підпис і дата
 № арх. Підпис і дата

Експлікація приміщень

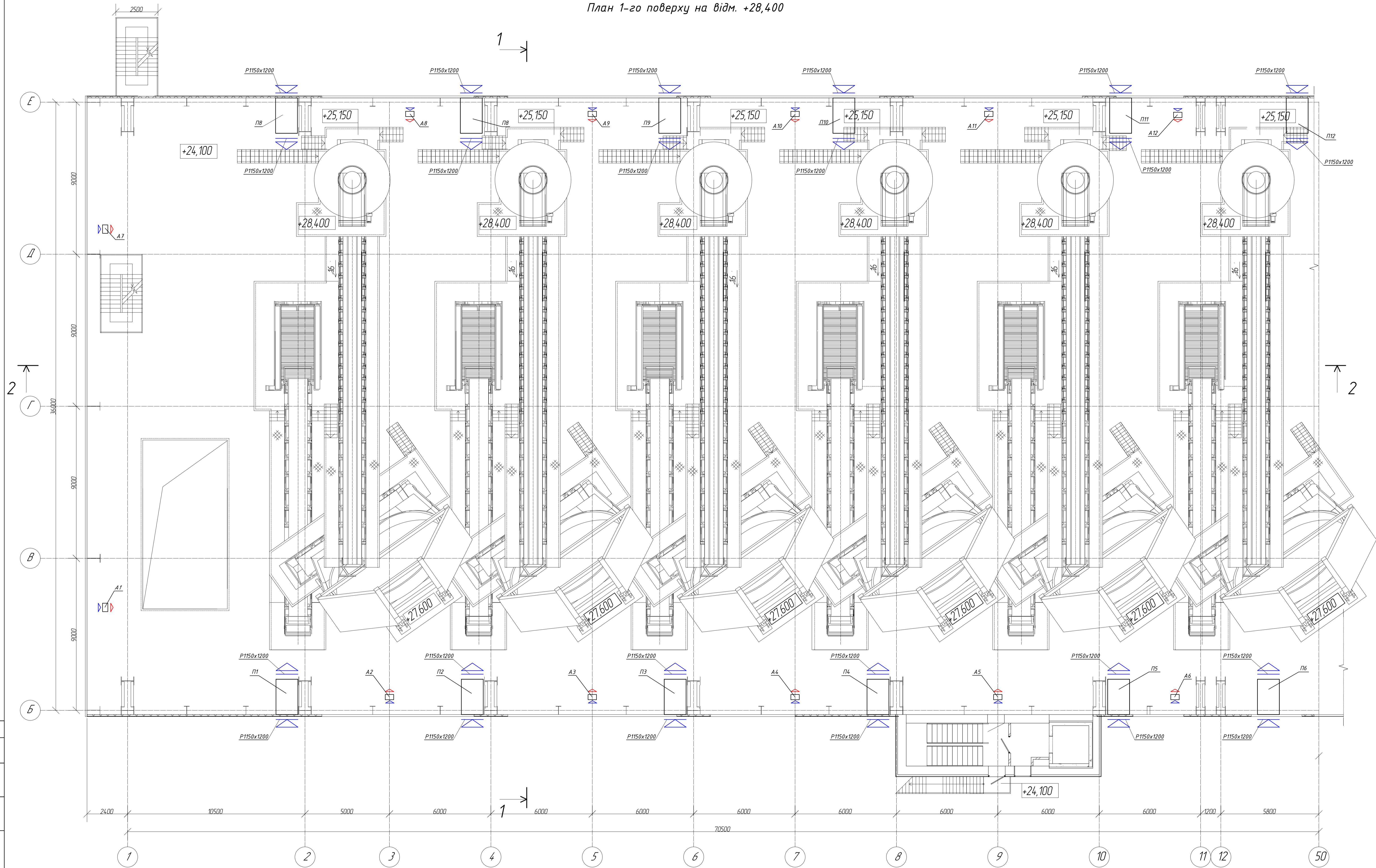
Експлікація приміщень

Номер прим.	Найменування	Площа м.кв.	Кат. пом.
2	Виробниче приміщення	2442,7	Д
3	Приміщення з шафою керування та маслостанція	15,3	В
4	Приміщення з шафою керування та маслостанція	15,3	В
5	Приміщення з шафою керування та маслостанція	15,3	В
6	Приміщення з шафою керування та маслостанція	13,2	В

Номер прим.	Найменування	Площа м.кв.	Кат. пом.
7	Приміщення з шафою керування та маслостанція	13,3	В
8	Приміщення з шафою керування та маслостанція	14,2	В
9	Приміщення з шафою керування та маслостанція	12,5	В
Загальна площа		254,19	

15811-202.1.202.4-0В						
Зм.	Ключ	Лист	Ндак.	Підп.	Дата	
					02.20	
					02.20	
					02.20	
					02.20	
Корпус оградкування					Стадія	Архш
Вентиляція. План 1-го поверху на відм. +24,100					П	7
					Формат А1	

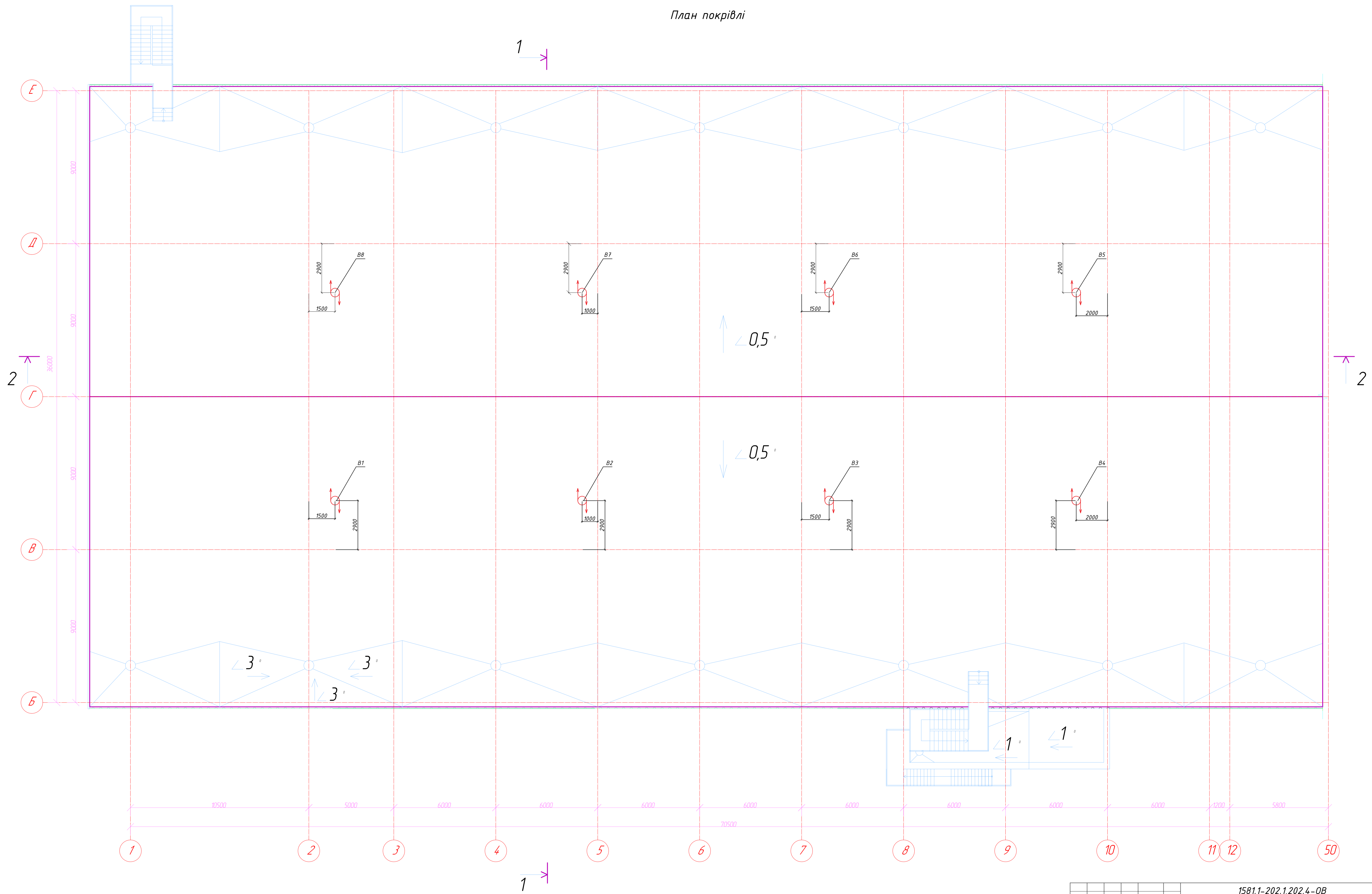
План 1-го поверху на відм. +28,400



Погоджено:
 Зм. № орис. Підпис і дата
 Зм. інв. №

15811-202.1.202.4-0B					
Зм.	Ключ	Лист	Індок.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20
Корпус огрудування					Стадія
Вентиляція. План 1-го поверху на відм. +28,400					Аркуш
					П 8

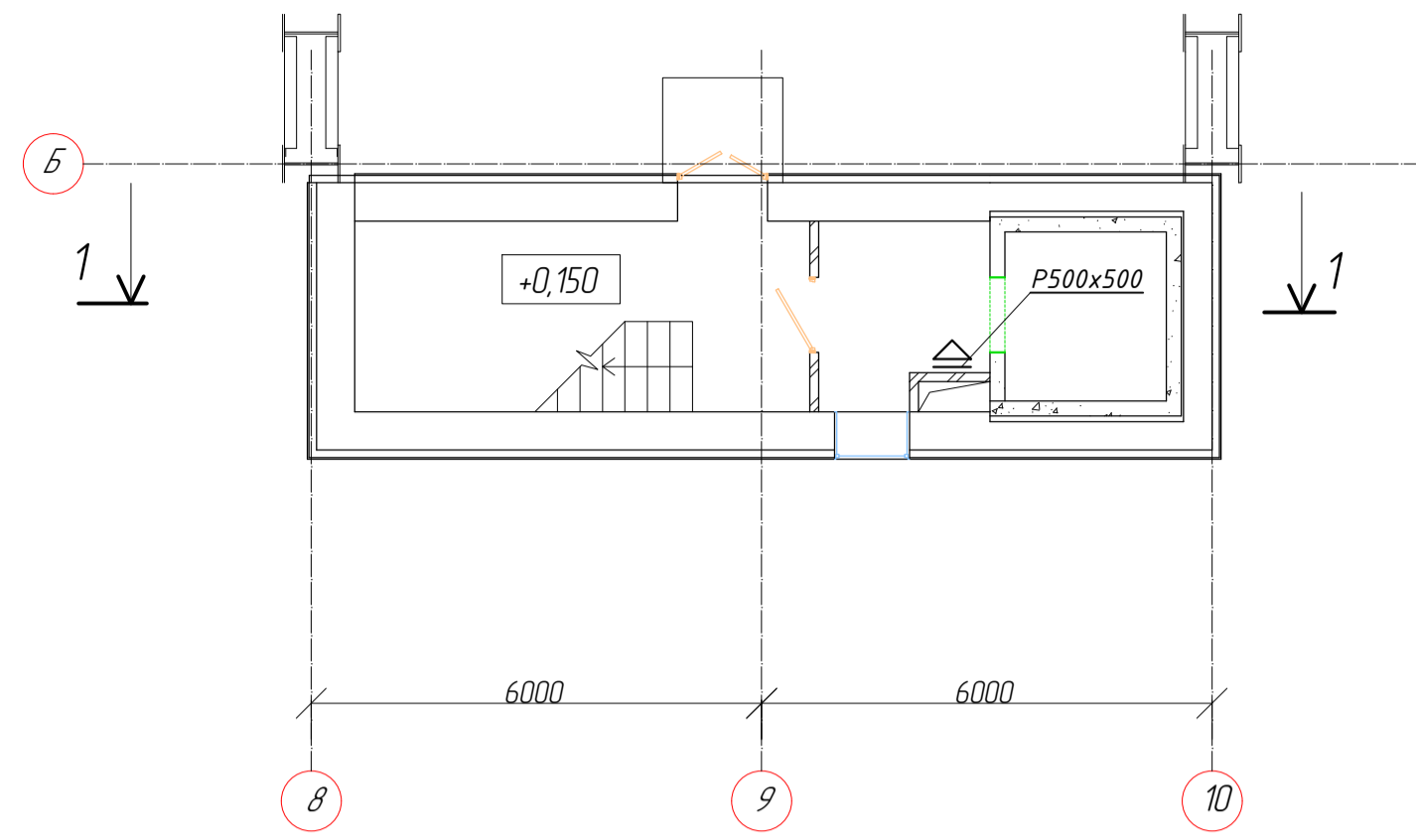
План покрівлі



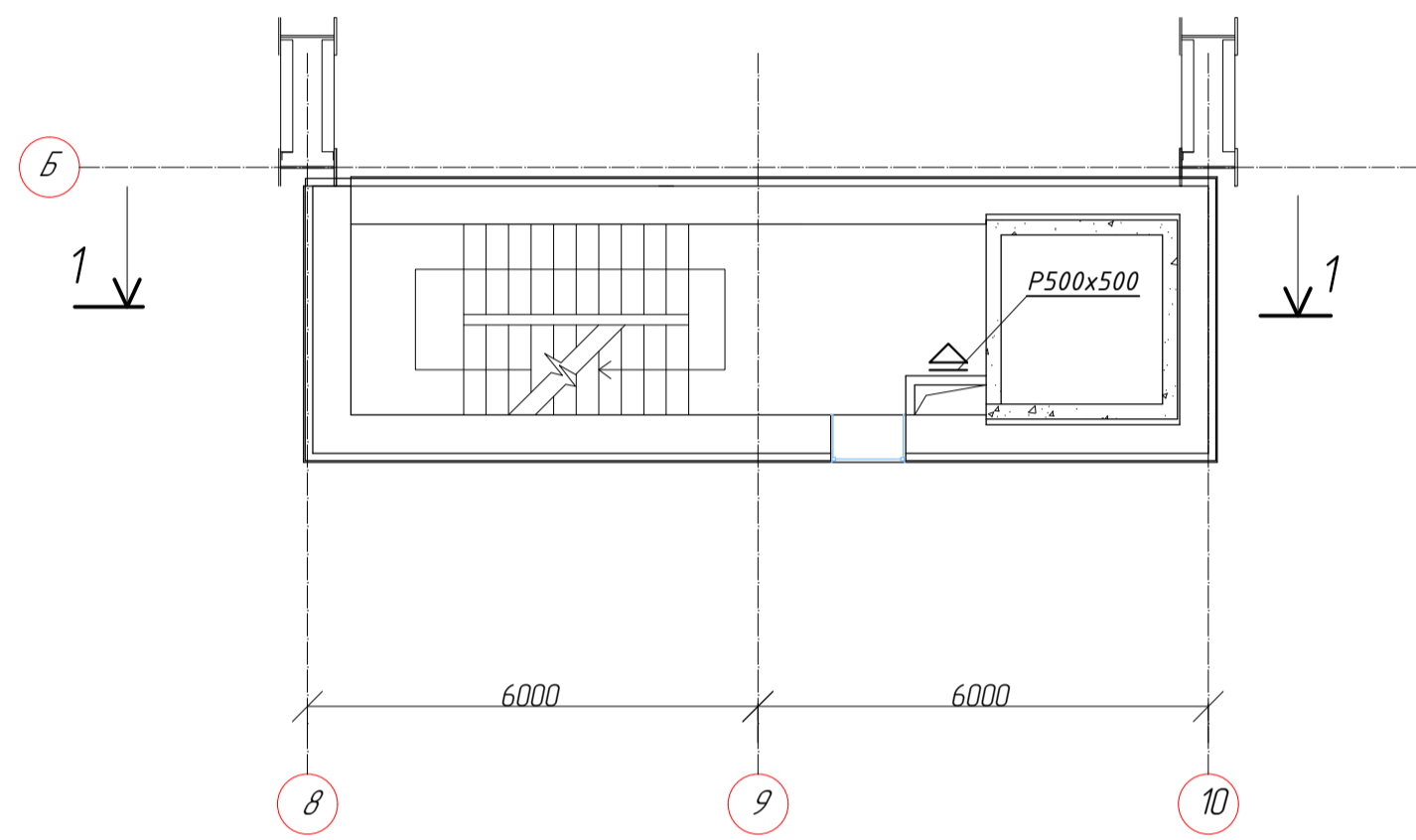
№ зм.	№ аркуш.	Підпис	Дата

1581.1-202.1.202.4-0B						
Зм.	Ключ	Лист	Відк.	Підп.	Дата	
Г/П					02.20	
Перевірив					02.20	
Н.контр.					02.20	
Розробив	Литвиненко				02.20	
Затвердив					02.20	
Корпус огрудування					Стадія	Аркуш
Вентиляція. План покрівлі					П	9

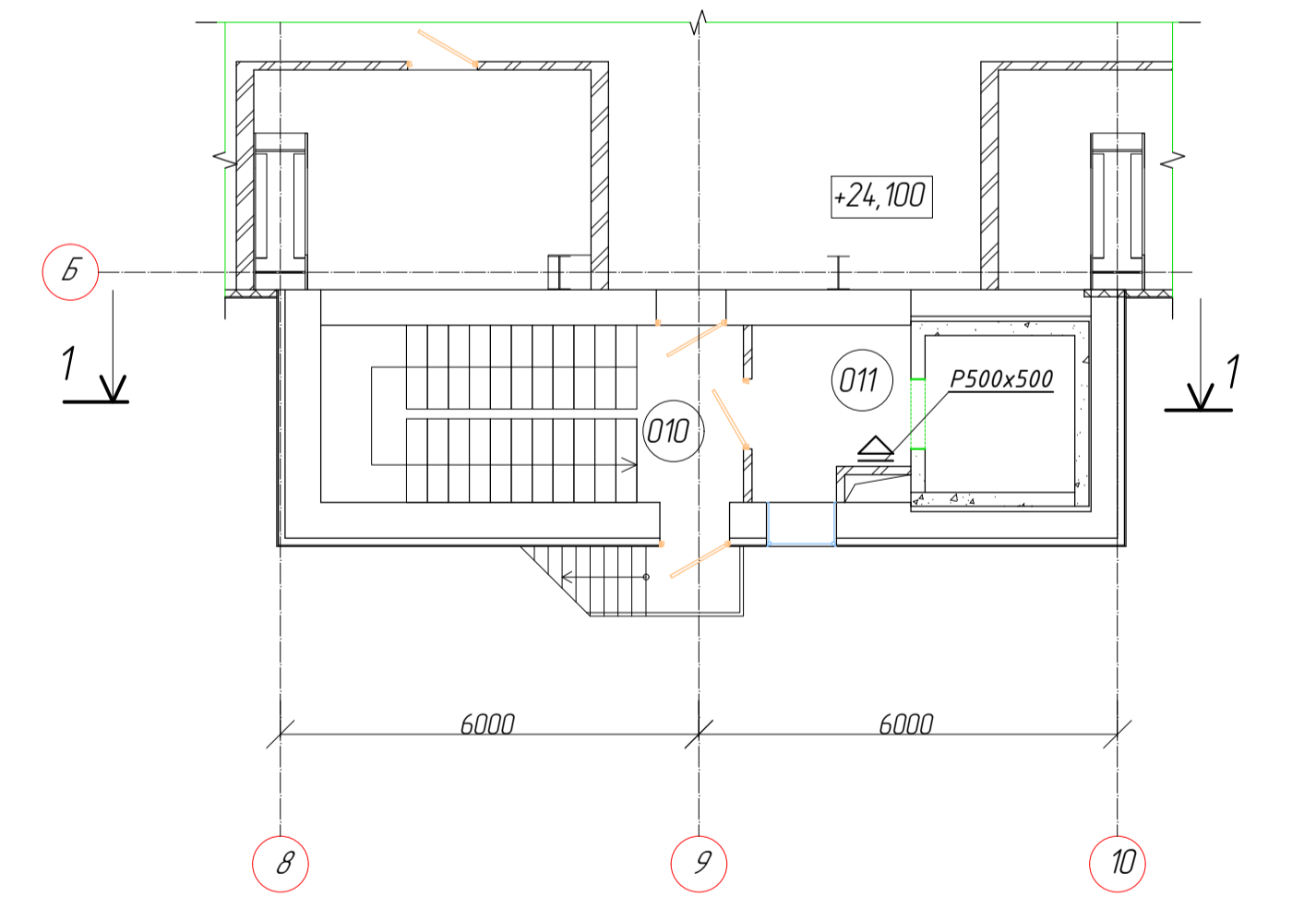
План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +0,150



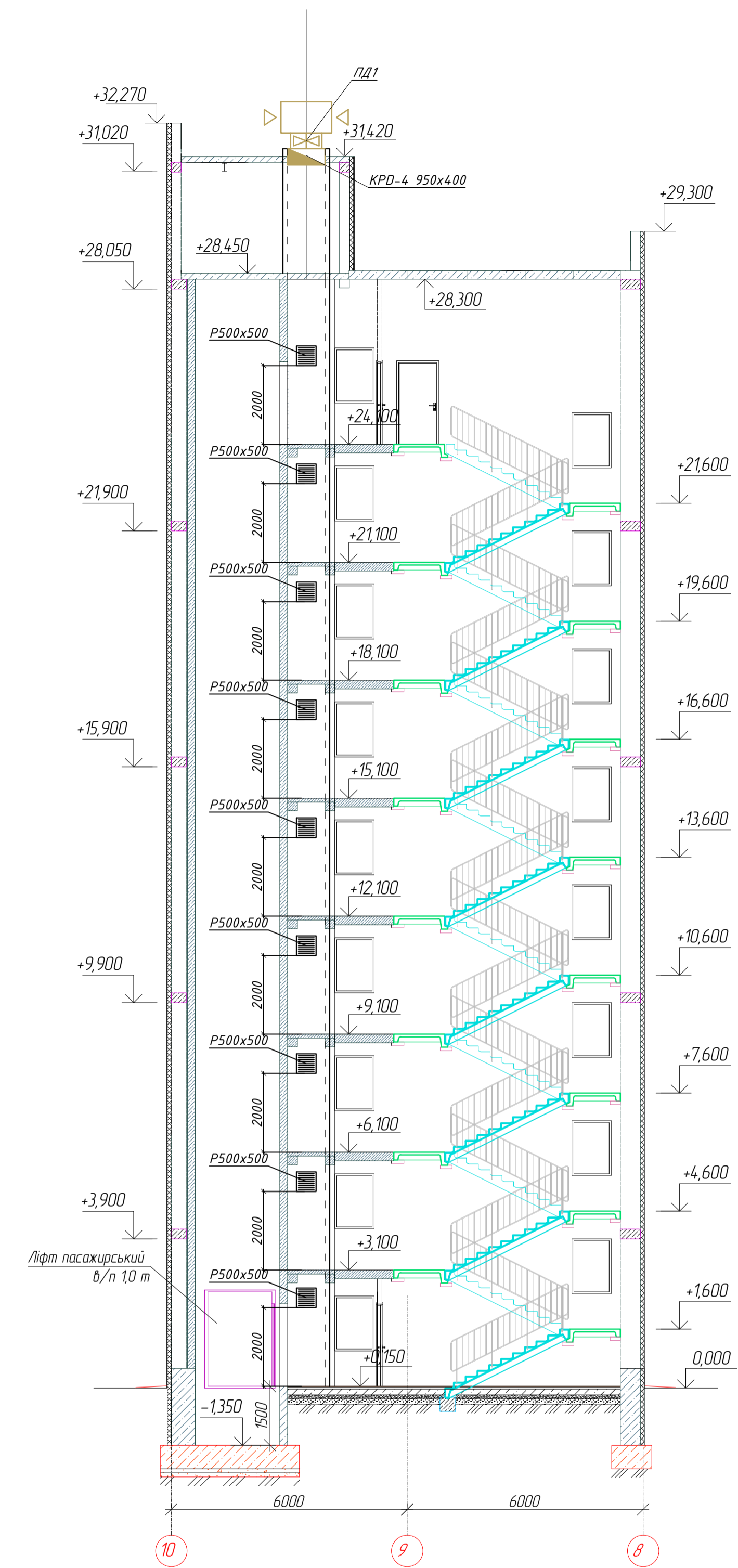
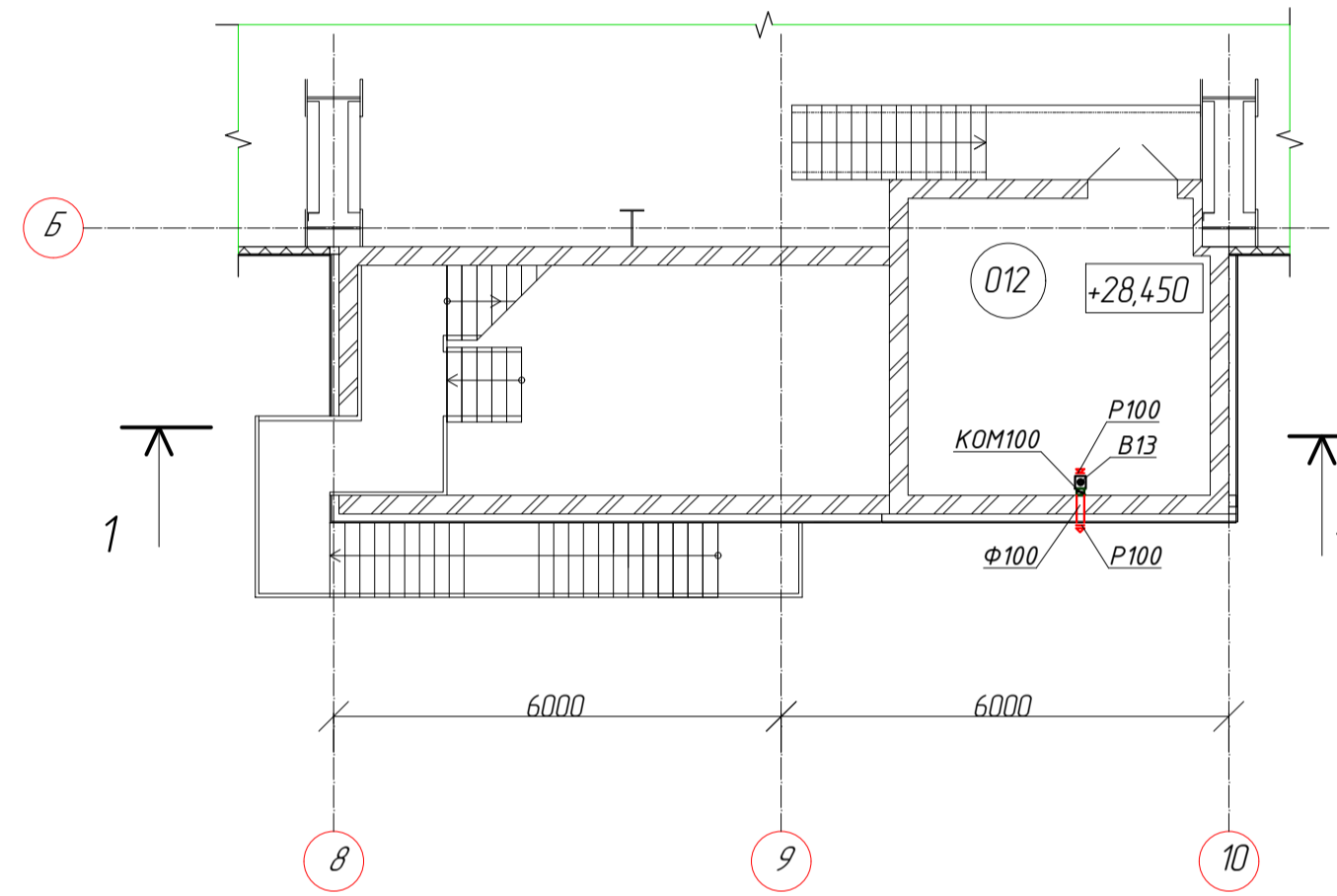
План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +3,100, +6,100, +9,100, +12,100, +15,100, +18,100, +21,100



План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +24,100



План сходової клітки в осях "8"- "10" по осі "Б" на відм. +28,520



Експлікація приміщень

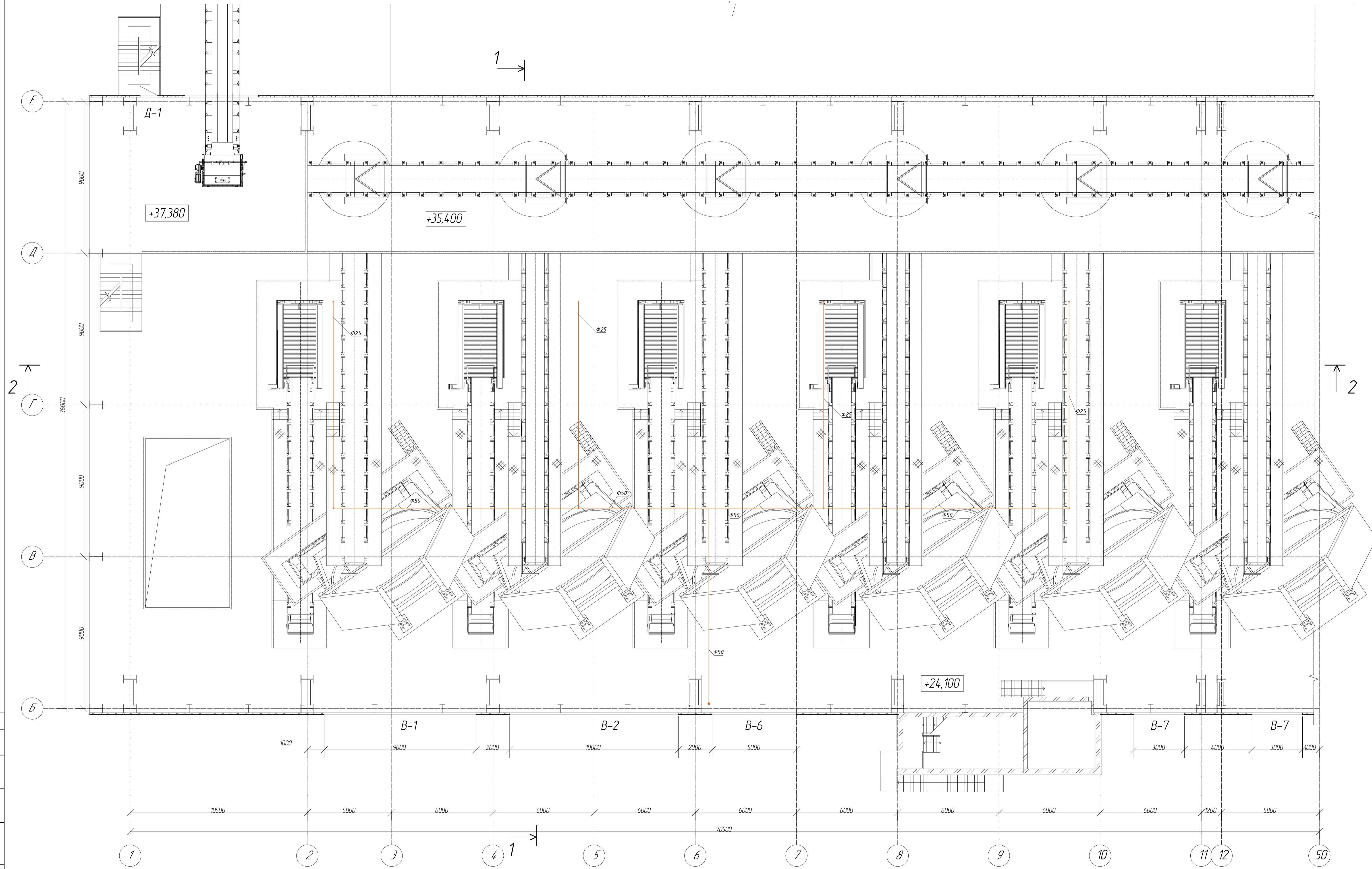
Номер приміщення	Найменування приміщення	Площа, м ²	Кат. прим.
01	Сходової клітка на відм. +0,150	18,20	
02	Лифтовий хол на відм. +0,150	5,23	Д
03	Сходової клітка на відм. +3,100	20,93	
04	Сходової клітка на відм. +6,100	20,93	
05	Сходової клітка на відм. +9,100	20,93	
06	Сходової клітка на відм. +12,100	20,93	
07	Сходової клітка на відм. +15,100	20,93	
08	Сходової клітка на відм. +18,100	20,93	
09	Сходової клітка на відм. +21,100	20,93	
010	Сходової клітка на відм. +24,100	3,88	
011	Лифтовий хол на відм. +24,100	5,23	Д
012	Машинне відділення ліфта на відм. +28,520	16,24	Д
	Загальна площа	195,29	

15811-202.1.202.4-0B

Зм.	Ключ	Лист	Надк.	Підп.	Дата	Стадія	Архш
					02.20		
Г/П					02.20		
Перевірив					02.20		
Н.контр.					02.20		
Розробив	Литвиненко				02.20		
Затвердив					02.20		

Корпус огрудування
Вентиляція. Сходової клітка в осях "8"- "10" по осі "Б". Сходової клітка в осях "1"- "2" по осі "Е"

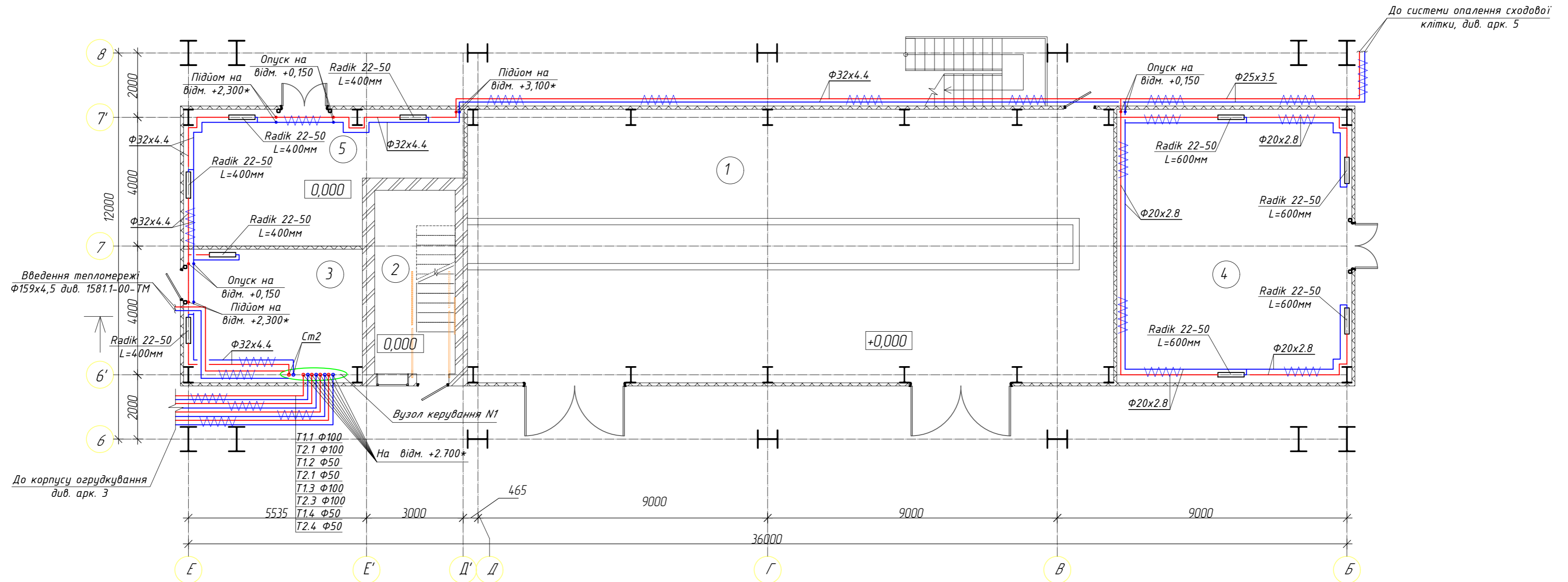
П 10



Згідно з:
 Інв. № ориг. Підпис і дата
 Зм. інв. №

					15811-202.1.202.4-0B				
Зм.	Ключ	Лист	Ндоп.	Підп.	Дата	Корпус огрудування		Стадія	Аркуш
Г/П					02.20			П	11
Перевірив					02.20				
Н.контр.					02.20				
Розробив	Литвиненко				02.20				
Затвердив					02.20	Каналізація. План 1-го поверху на відм. +37,380			

План 1-го поверху на відм. 0,000



Умовні позначення

- T1 — - подаючий трубопровід системи опалення
- T2 — - зворотній трубопровід системи опалення

Експлікація приміщень			
Номер прим.	Найменування	Площа, м.кв.	Кат. пом.
1	ТП	170,68	В
2	Сходовою клітка	24,40	
3	Тепловий вузол	23,08	В
4	Насосна прамстоків	62,05	Д
5	Насосна	30,40	Д
Загальна площа		310,61	

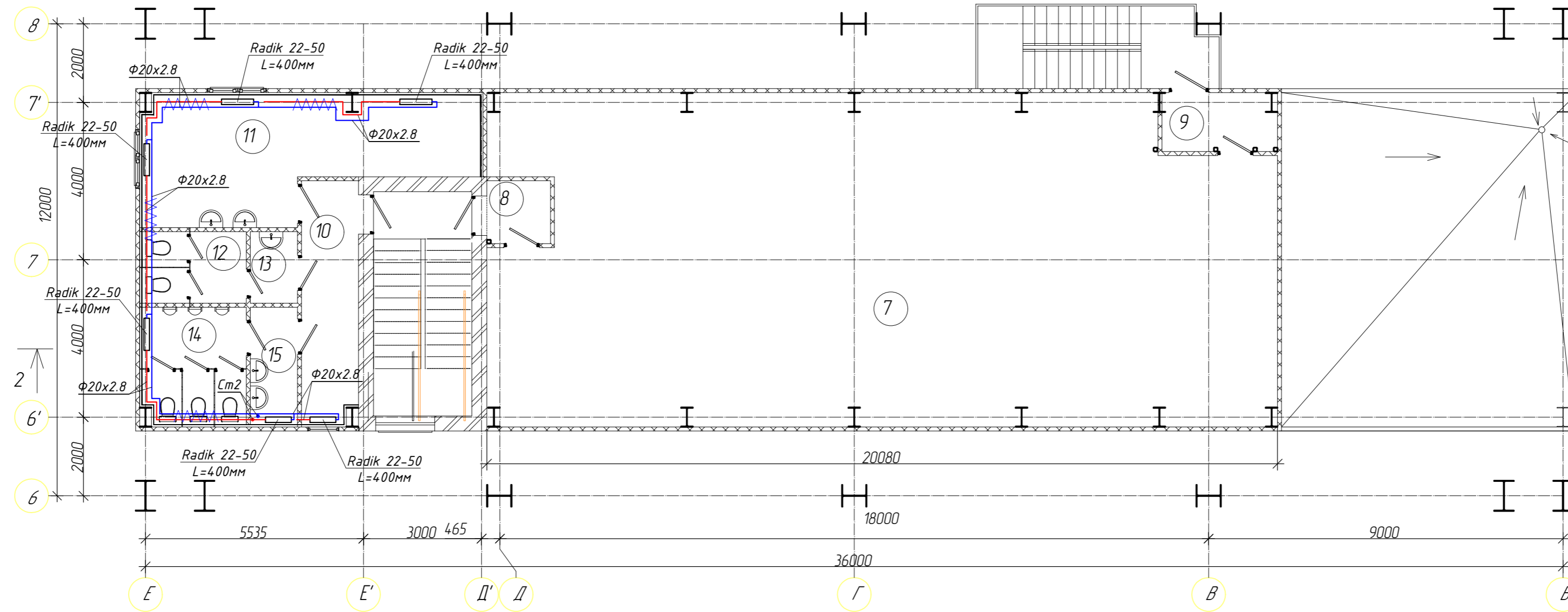
Креслення розроблені згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0В					
Зм.	Ключ.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20

Будівля інженерно-технічного забезпечення		Стадія	Аркуш
		П	12

Опалення. План 1-го поверху на відм. 0,000

План 2-го поверху на відм. +4,500



Експлікація приміщень

Номер прим.	Найменування	Площа, м.кв.	Кат. пом.
7	Кабельний поверх	162,72	В
8	Тамбур	2,58	Д
9	Тамбур	4,40	Д
10	Коридор	8,80	Д
11	Кімната обігріву	22,78	Д
12	Санвузол	4,81	Д
13	Санвузол	2,18	Д
14	Санвузол	7,67	Д
15	Санвузол	3,58	Д
Загальна площа		219,53	

Умовні позначення

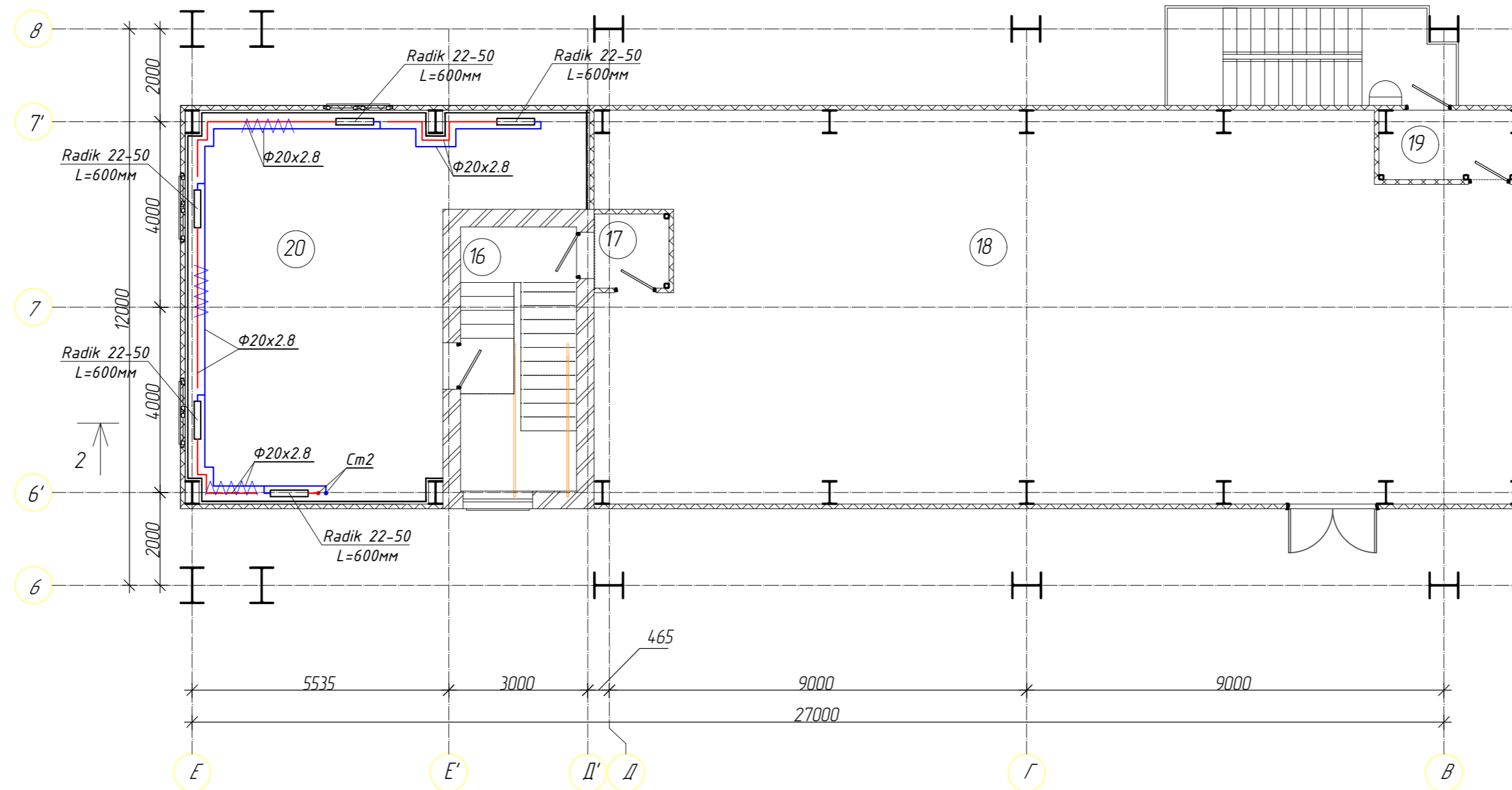
- T1 — подаючий трубопровід системи опалення
- T2 — зворотній трубопровід системи опалення

Креслення розроблені згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0В

Зм.	Км.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата				
Г/П					02.20	Будівля інженерно-технічного забезпечення	Стадія	Аркуш	
Перевірив					02.20		П	13	
Н.контр.					02.20				
Розробив	Литвиненко				02.20	Опалення. План 2-го поверху на відм. +4,500			
Затвердив					02.20				

План 3-го поверху на відм. +7,500



Експлікація приміщень

Номер прим.	Найменування	Площа, м.кв.	Кат. пом.
16	Сходава клітка	5,46	
17	Тамбур	2,56	Д
18	ЛСУ	162,39	В
19	Тамбур	4,73	Д
20	Приміщення для обігріву	51,72	Д
Загальна площа		226,85	

Умовні позначення

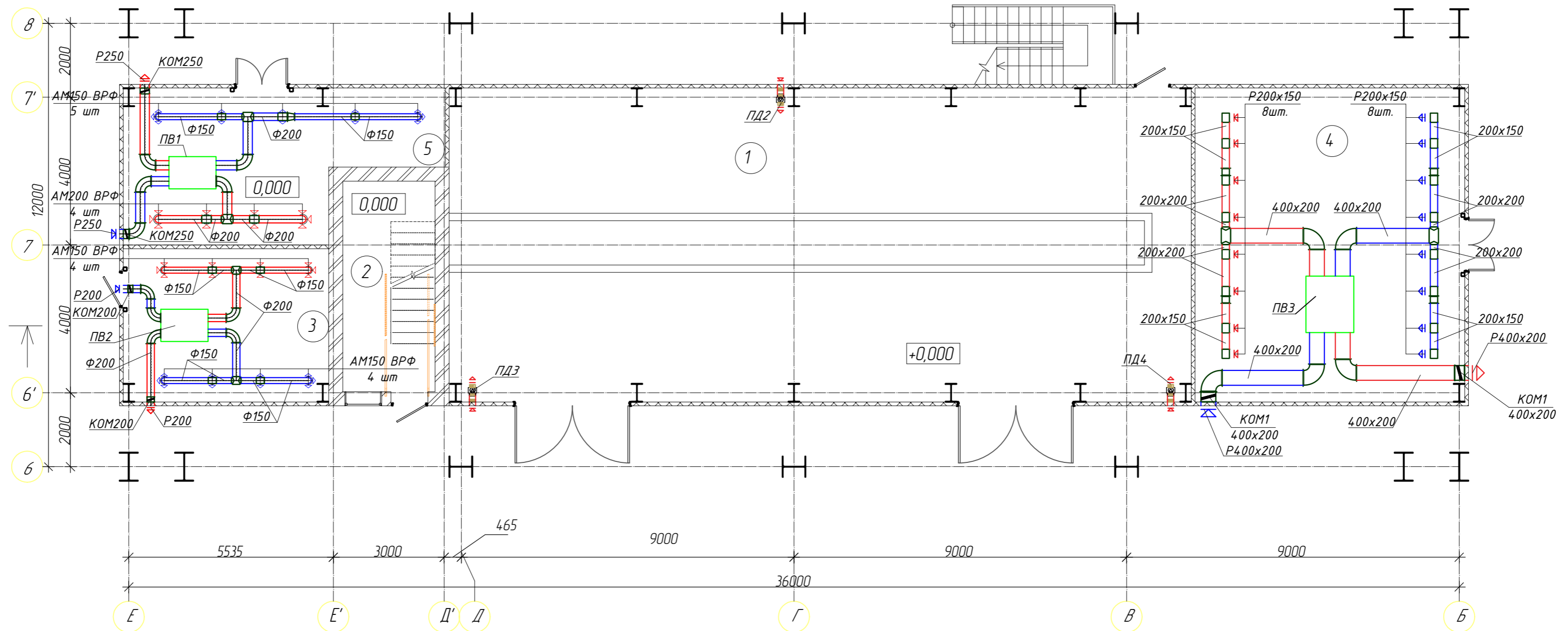
- T1 - подаючий трубопровід системи опалення
- T2 - зворотній трубопровід системи опалення

Креслення розроблені згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0В

Зм.	Ключ.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата				
Г/П					02.20	Будівля інженерно-технічного забезпечення	Стадія	Аркуш	
Перевірив				02.20	П		14		
Н.контр.				02.20					
Розробив	Литвиненко				02.20	Опалення. План 3-го поверху на відм. +7,500			
Затвердив					02.20				

План 1-го поверху на відм. 0,000



Експлікація приміщень

Номер прим.	Найменування	Площа, м.кв.	Кат. пом.
1	ТП	170,68	В
2	Сходава клітка	24,40	
3	Тепловий вузол	23,08	В
4	Насосна прамстаків	62,05	Д
5	Насосна	30,40	Д
Загальна площа		310,61	

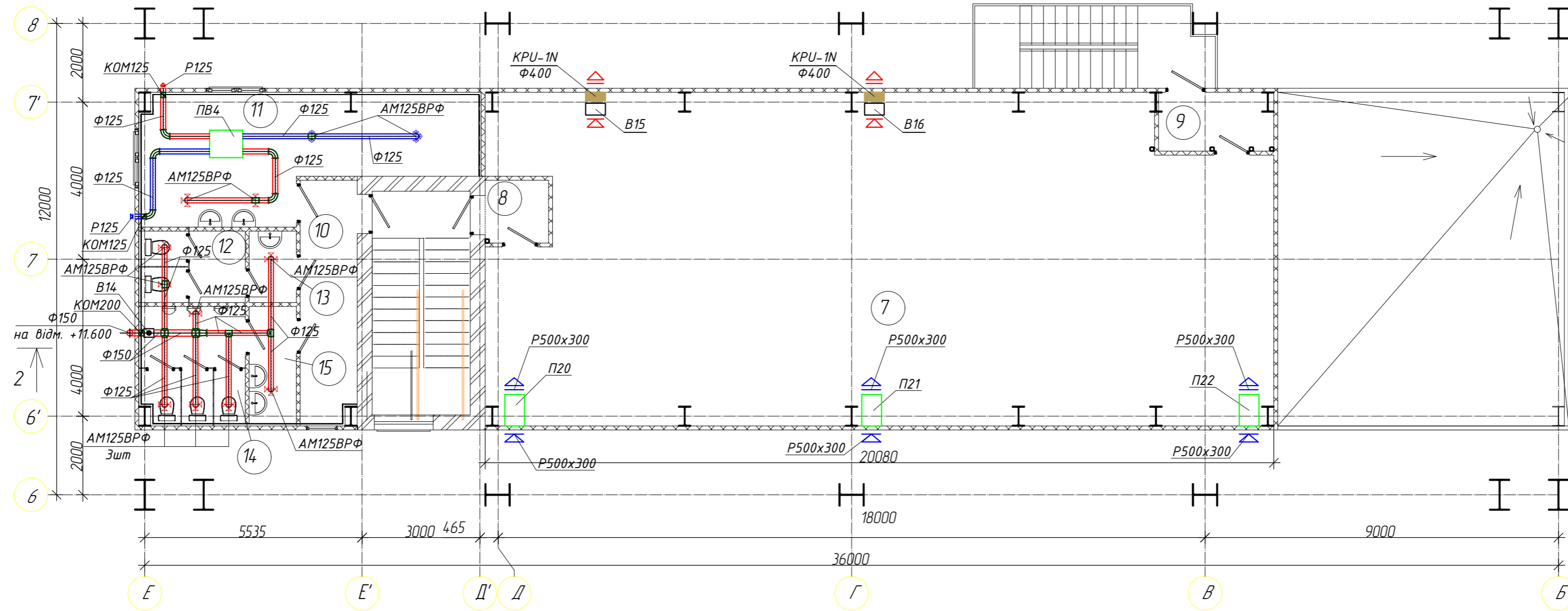
Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0В

Зм.	Ключ.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20

Будівля інженерно-технічного забезпечення		Стадія	Аркуш
		П	15
Вентиляція. План 1-го поверху на відм. 0,000			

План 2-го поверху на відм. +4,500



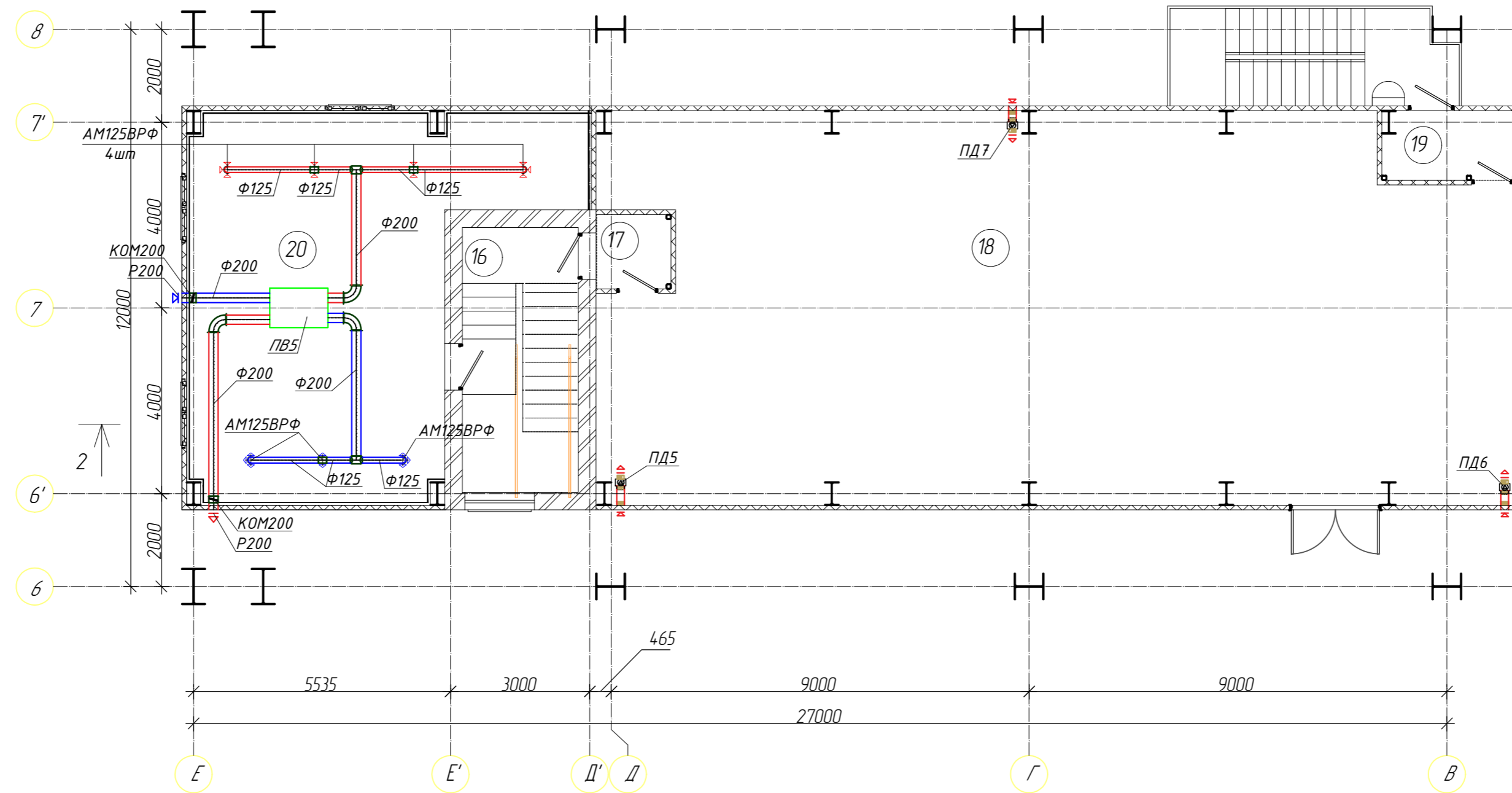
Експлікація приміщень

Номер прим.	Найменування	Площа, м.кв.	Кат. пом.
7	Кабельний поверх	162,72	В
8	Тамбур	2,58	Д
9	Тамбур	4,40	Д
10	Коридор	8,80	Д
11	Кімната обігріву	22,78	Д
12	Санвузол	4,81	Д
13	Санвузол	2,18	Д
14	Санвузол	7,67	Д
15	Санвузол	3,58	Д
Загальна площа		219,53	

Креслення розроблені згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0В						
Зм.	Км.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата	
Г/П					02.20	
Перевірив					02.20	
Н.контр.					02.20	
Розробив	Литвиненко				02.20	
Затвердив					02.20	
Будівля інженерно-технічного забезпечення					Стадія	Аркуш
					П	16
Вентиляція. План 2-го поверху на відм. +4,500						

План 3-го поверху на відм. +7,500



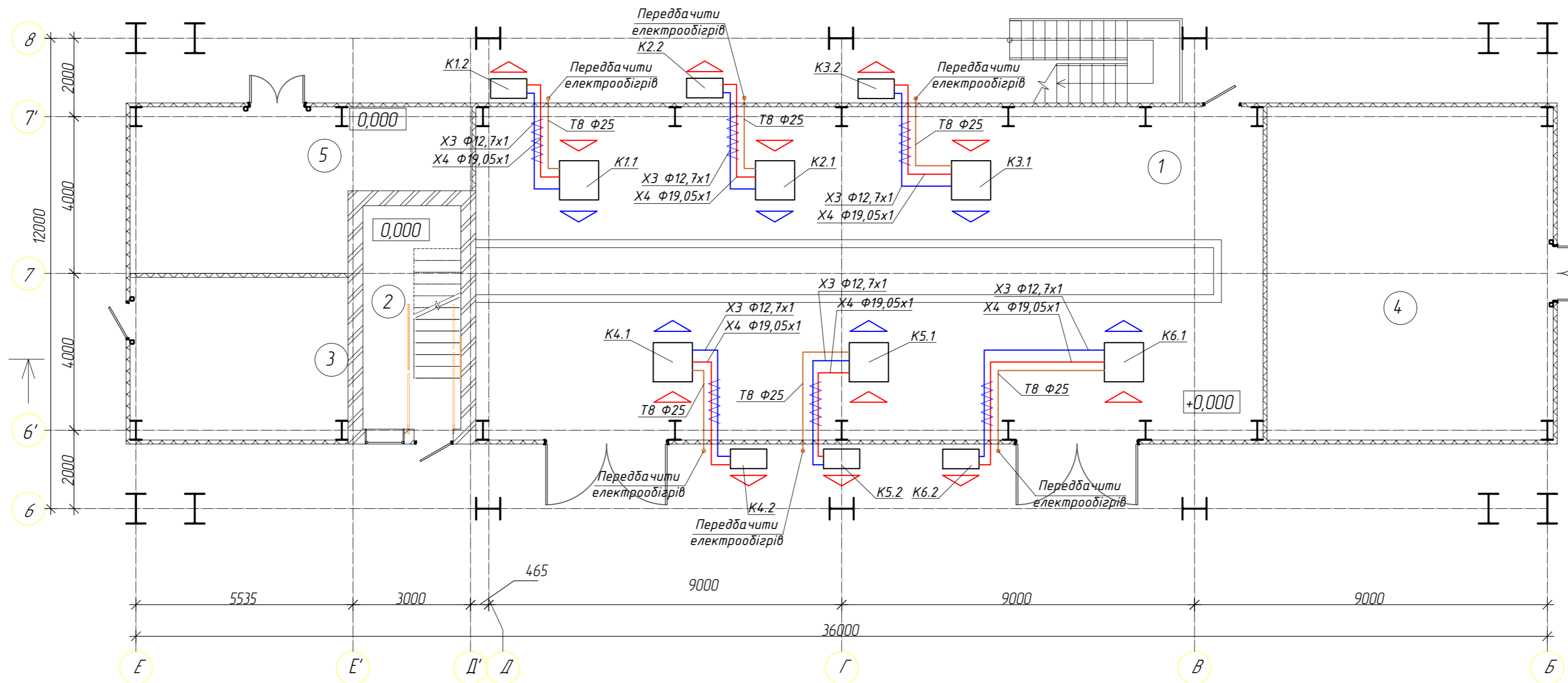
Експлікація приміщень

Номер прим.	Найменування	Площа, м.кв.	Кат. пом.
16	Сходава клітка	5,46	
17	Тамбур	2,56	Д
18	ПСУ	162,39	В
19	Тамбур	4,73	Д
20	Приміщення для об'єкту	51,72	Д
Загальна площа		226,85	

Креслення розроблені згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0В					
Зм.	Ключ.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20
Будівля інженерно-технічного забезпечення					
Вентиляція. План 3-го поверху на відм. +7,500					
				Стадія	Аркуш
				П	17

План 1-го поверху на відм. 0,000



Експлікація приміщень

Номер прим.	Найменування	Площа, м.кв.	Кат. пом.
1	ТП	170,68	В
2	Сходава клітка	24,40	
3	Тепловий вузол	23,08	В
4	Насосна прамстаків	62,05	Д
5	Насосна	30,40	Д
Загальна площа		310,61	

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

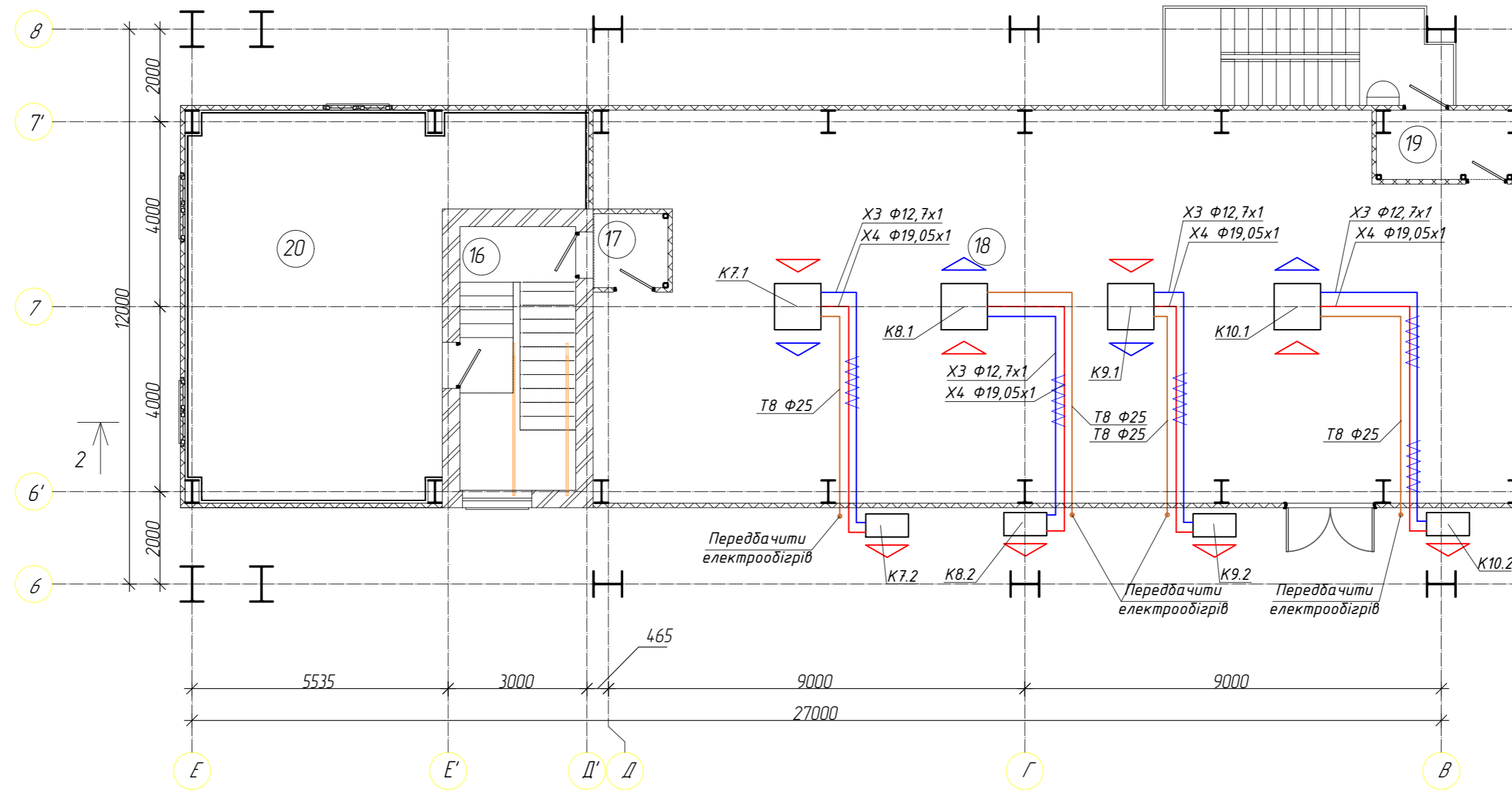
1581.1-202.1,202.4-0В

Зм.	Ключ.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірів					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20

Будівля інженерно-технічного забезпечення		Стадія	Аркуш
		П	18

Кондиціонування. План 1-го поверху на відм. 0,000

План 3-го поверху на відм. +7,500



Експлікація приміщень

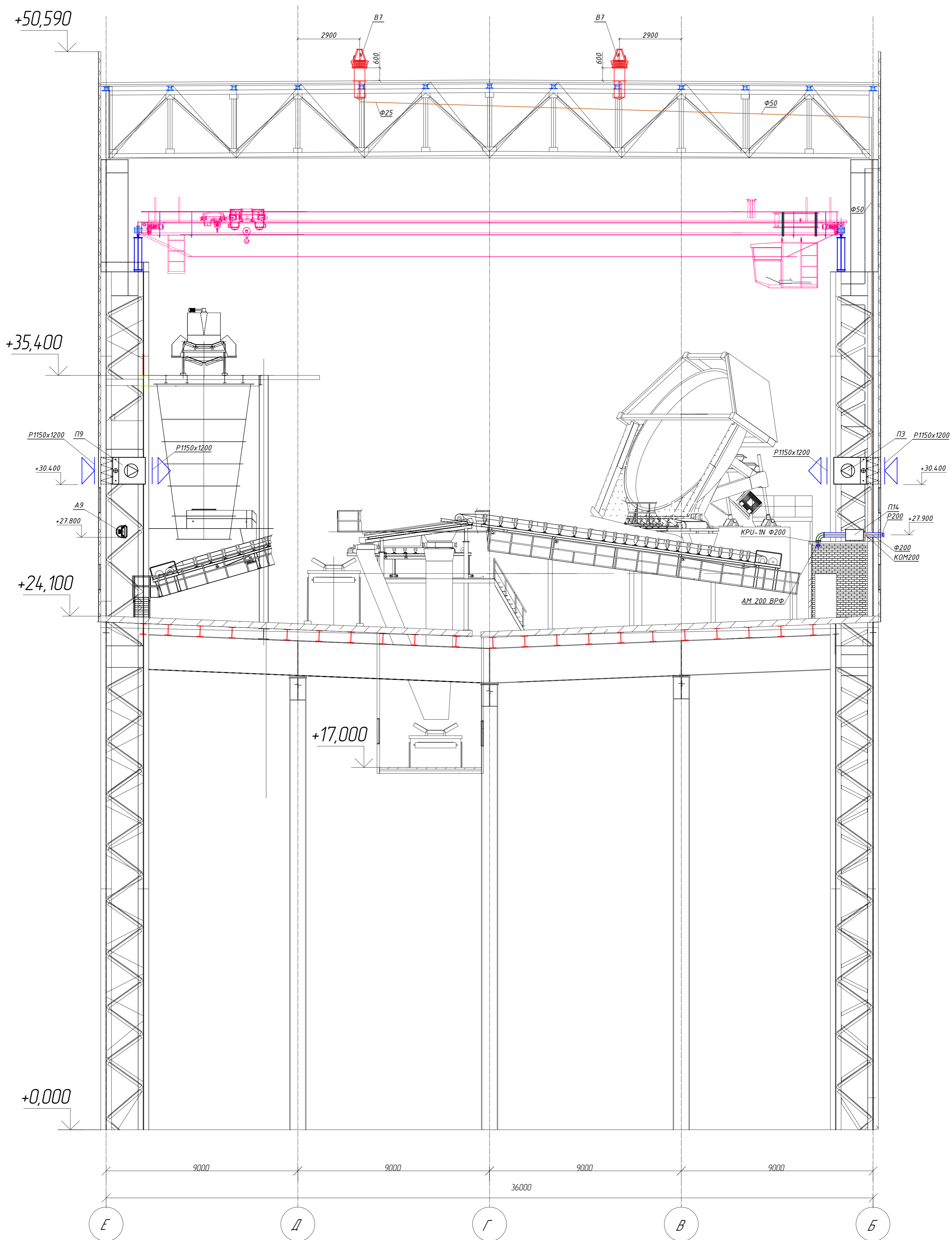
Номер прим.	Найменування	Площа, м.кв.	Кат. пом.
16	Сходава клітка	5,46	
17	Тамбур	2,56	Д
18	ПСУ	162,39	В
19	Тамбур	4,73	Д
20	Приміщення для обігріву	51,72	Д
Загальна площа		226,85	

Креслення розроблені згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0В					
Зм.	Ключ.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20
Будівля інженерно-технічного забезпечення					
Кондиціонування. План 3-го поверху на відм. +7,500					
Стадія		Аркуш			
П		19			

Погоджено:
Зм. інв. №
Інв. № ориг. Підпис і дата

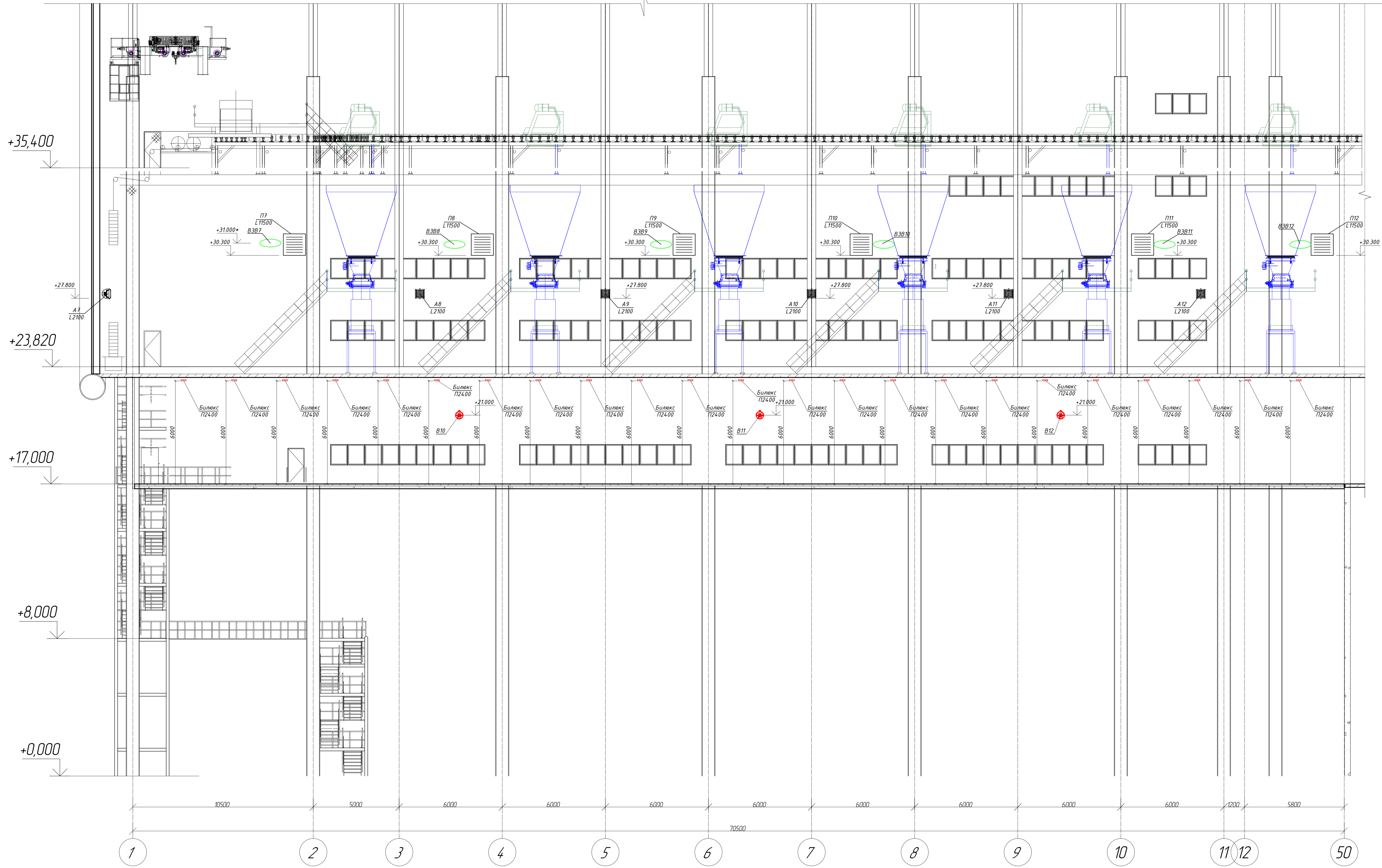
Розріз 1-1



№ в. арх.	№ в. дата	Зм.	інв.	№

15811-202.1.202.4-0B								
Зм.	Квч.	Лист	Ндак.	Підп.	Дата	Корпус огрудування	Стадія	Аркуш
Г/П					02.20		П	20
Перевірив					02.20			
Нконтр.					02.20			
Розробив	Литвиненко				02.20			
Затвердив					02.20	Розріз 1-1		

Розріз 2-2



№ аркуша	№ аркуша	№ аркуша	№ аркуша
№ аркуша	№ аркуша	№ аркуша	№ аркуша
№ аркуша	№ аркуша	№ аркуша	№ аркуша
№ аркуша	№ аркуша	№ аркуша	№ аркуша

15811-202.1.202.4-0В					
Зм.	Ключ	Лист	Надк.	Підп.	Дата
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20
Корпус огрудування					Стадія
					Аркуш
					П 21
Розріз 2-2					

Схема теплопостачання систем П1-П6

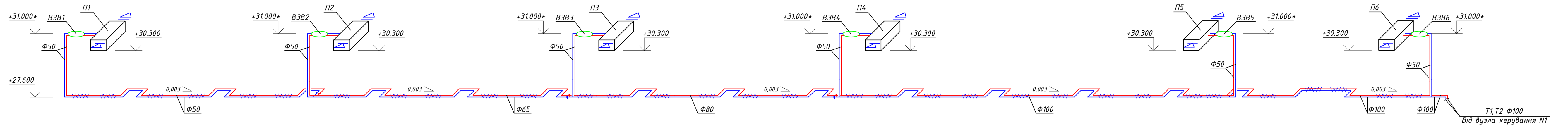


Схема теплопостачання систем П7-П12

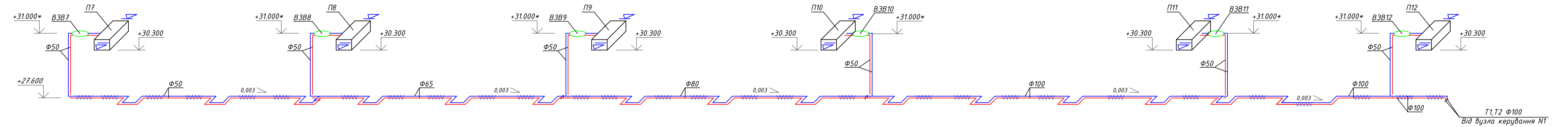


Схема теплопостачання систем А1-А6



Схема теплопостачання систем А7-А12

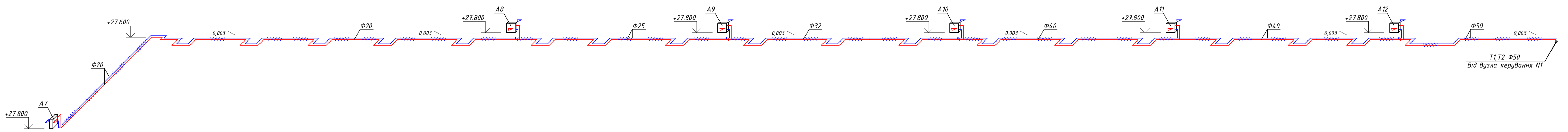


Схема ВЗВ5-ВЗВ9, ВЗВ12

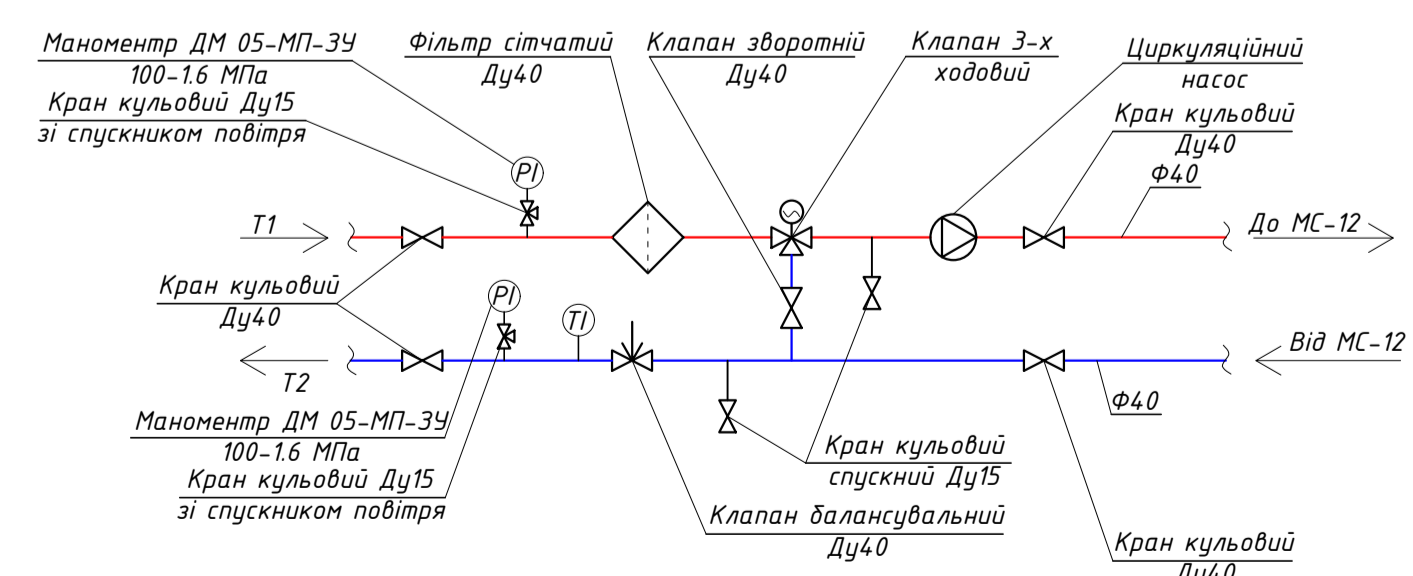
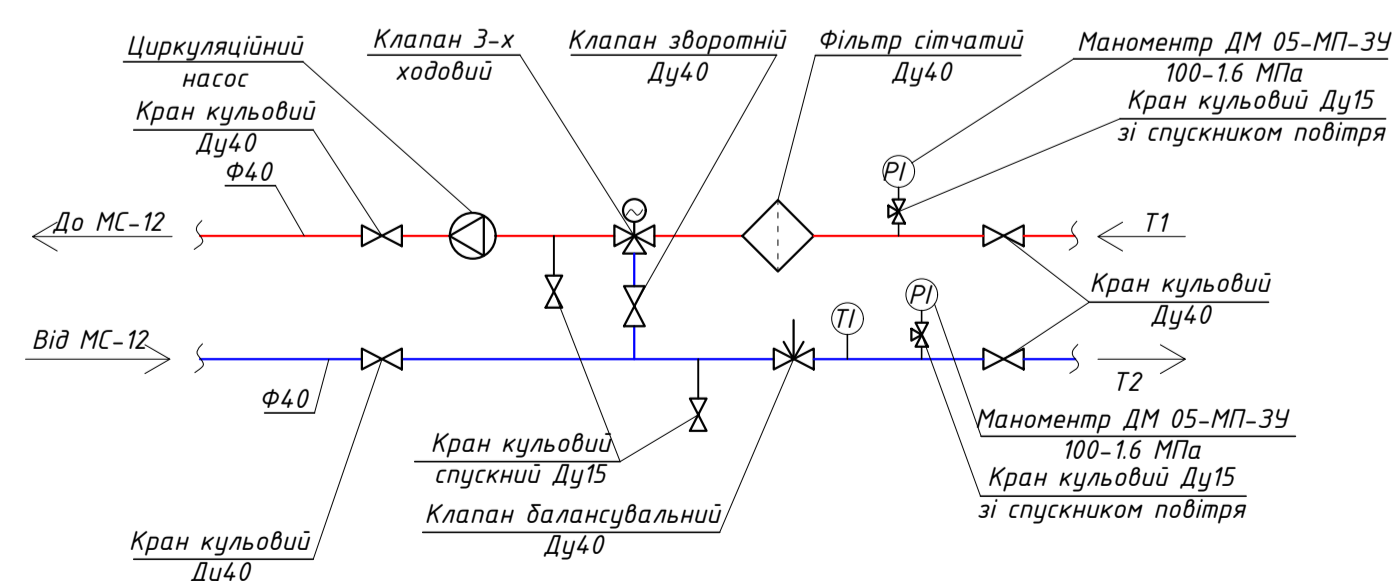


Схема ВЗВ1-ВЗВ4, ВЗВ10, ВЗВ11



Умовні позначення

- T1 - подаючий трубопровід системи опалення
- T2 - зворотній трубопровід системи опалення

Погоджено:

Зм.	Ключ	Лист	Идент.	Підп.	Дата
					02.20
					02.20
					02.20
					02.20

15811-202.1,202.4-0В

Корпус огрудування					Стадія	Аркуш
					П	22
Схема теплопостачання систем П1-П12, А1-А12. Схема ВЗВ1-ВЗВ12						
Формат А1						

Схема системи опалення

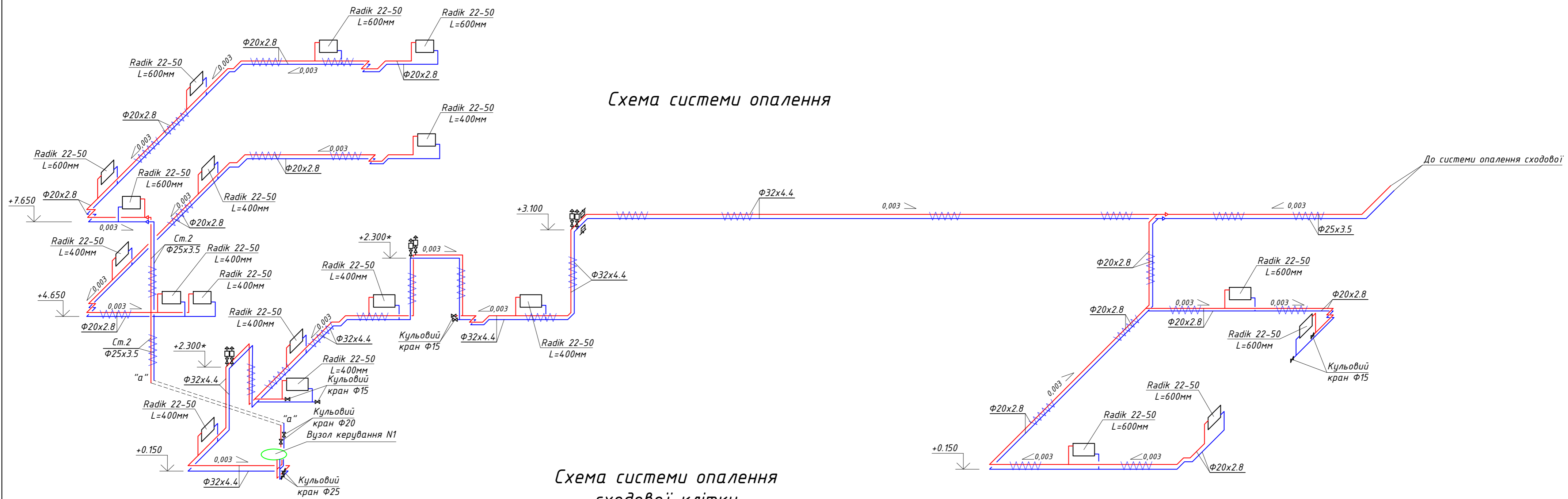
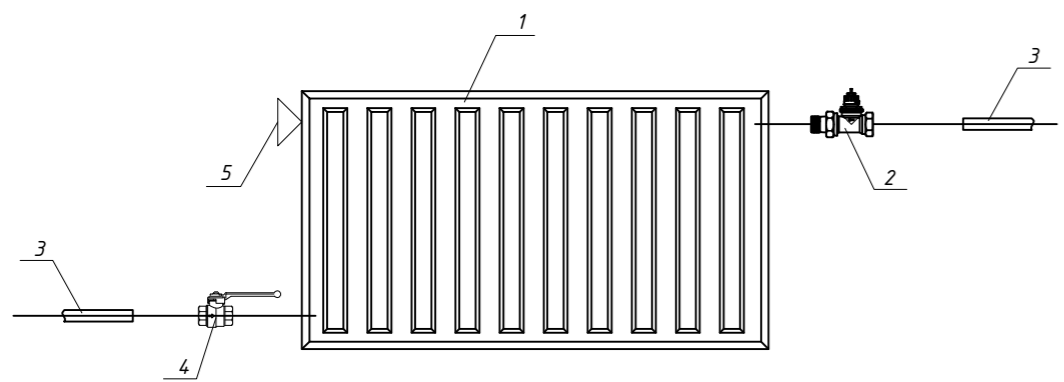
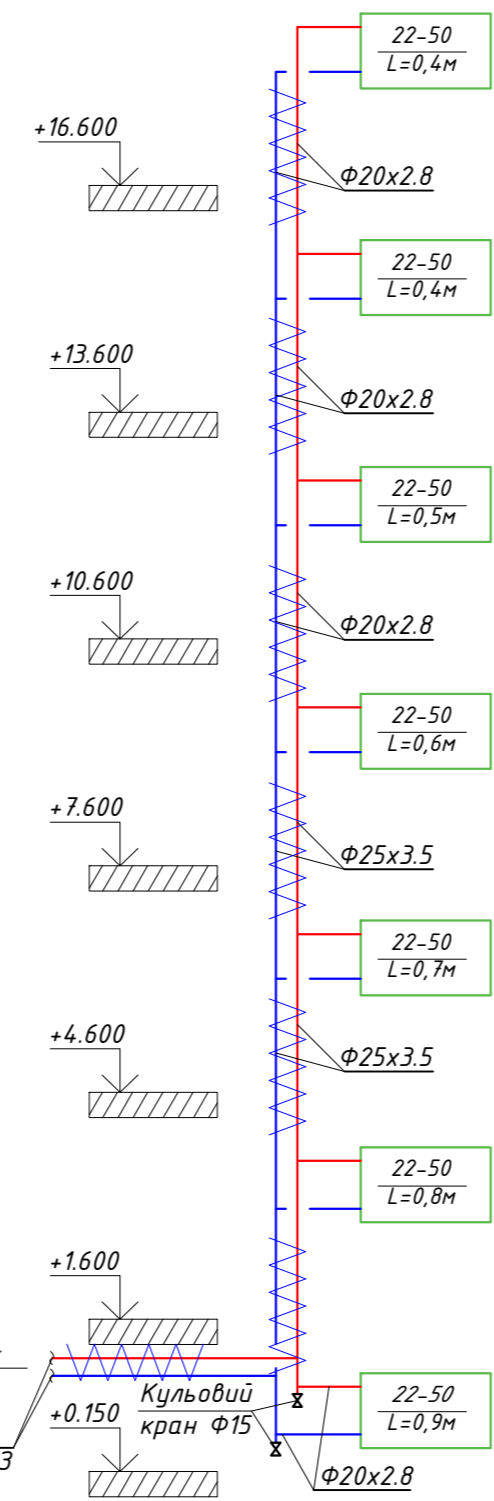


СХЕМА ОБВ'ЯЗКИ РАДІАТОРА



N	Найменування	Примітка
1	Радіатор панельний сталевий, H=500мм	
2	Клапан термостатичний RA-N UK Ду15	з попереднім налаштуванням
3	Труба Ecoplastic Stabi $\Phi 20 \times 2.8$ мм	
4	Кран кульовий Ду15	
5	Кран Маєвського	



Умовні позначення

— T1 — - подаючий трубопровід системи опалення

— T2 — - зворотній трубопровід системи опалення

Креслення розроблені згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0B					
Зм.	Ключ.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20

Корпус огрудування та будівля інженерно-технічного забезпечення

Схема системи опалення будівлі ІТЗ. Схема системи опалення сходової клітки. Схема обв'язки радіатора

Схема системи ПД1

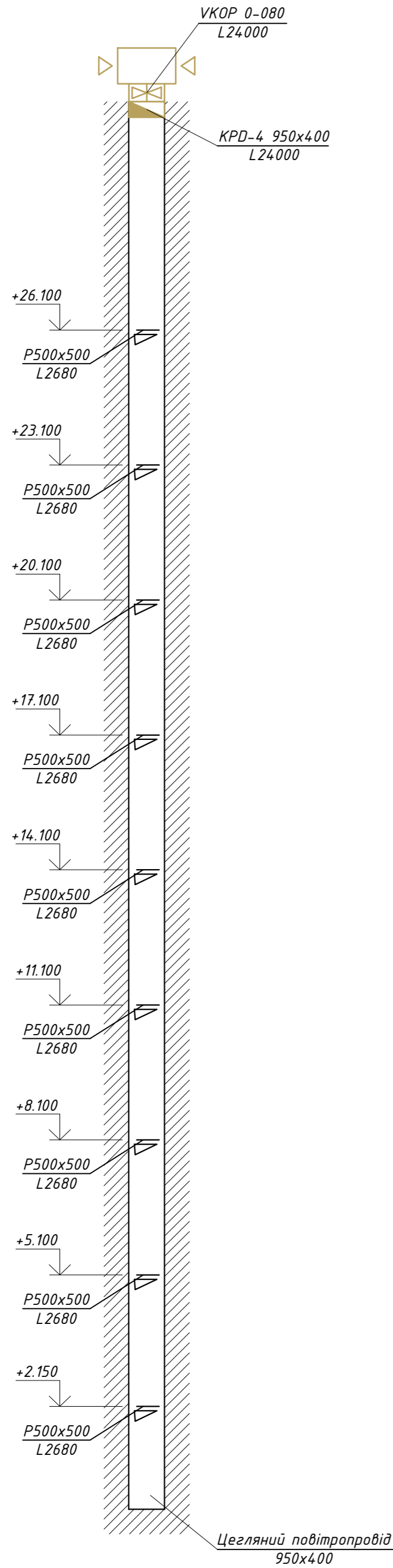


Схема систем П13, П14, П18, П19

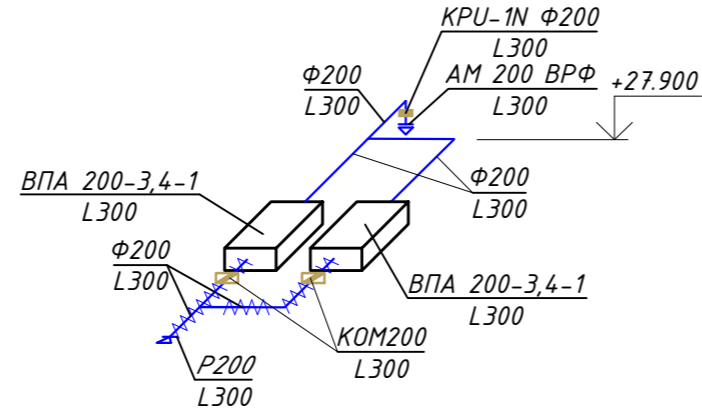
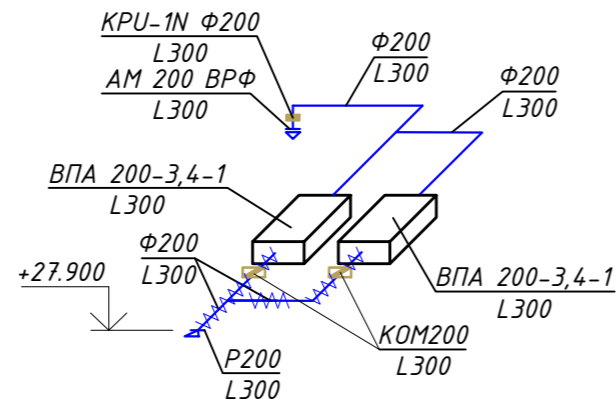


Схема системи П17



B9

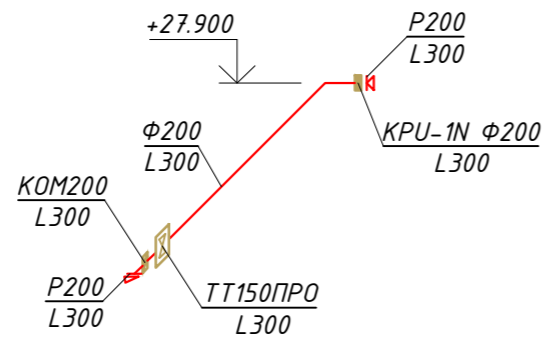
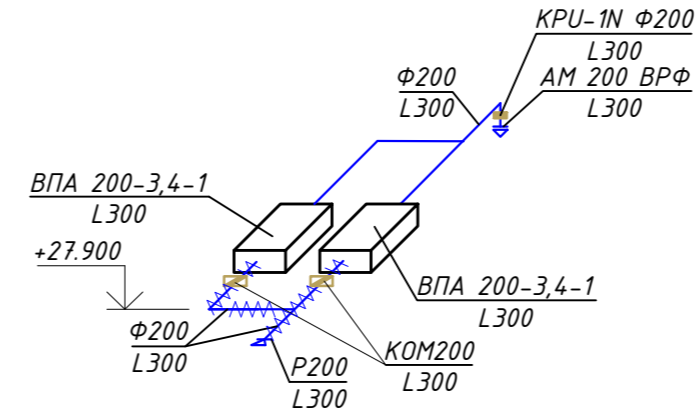
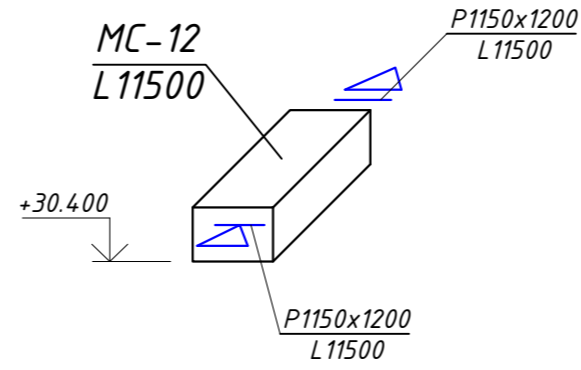


Схема системи П15



П1-П6



П7-П12

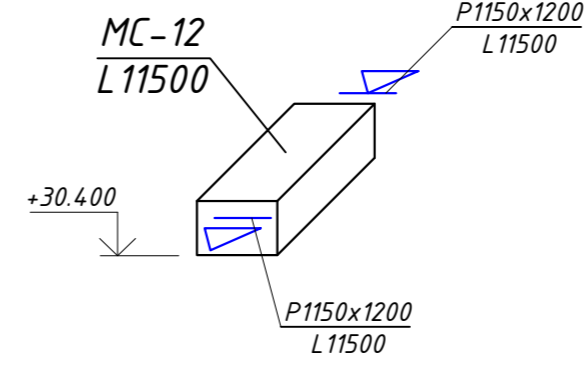
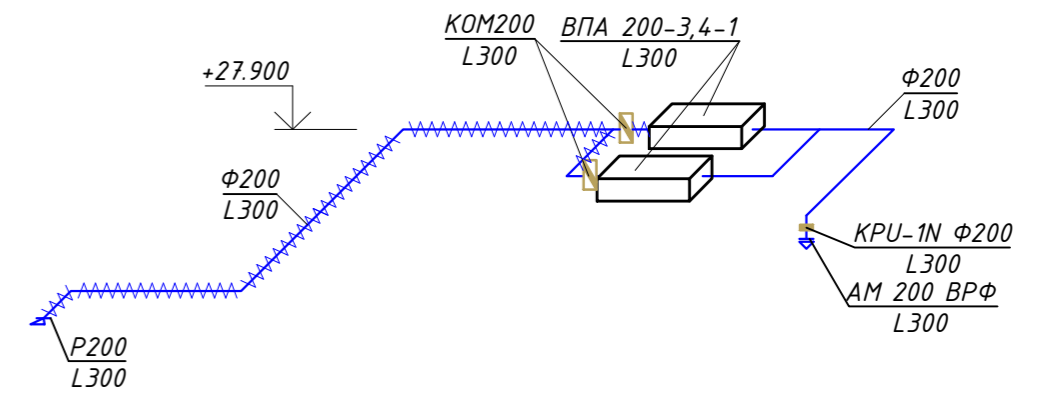
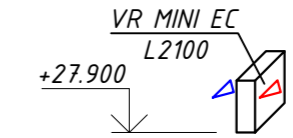


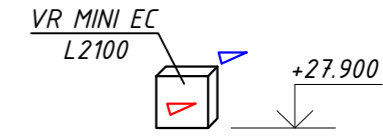
Схема системи П16



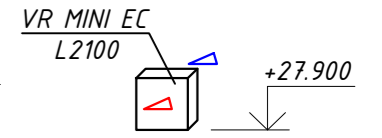
A1, A7



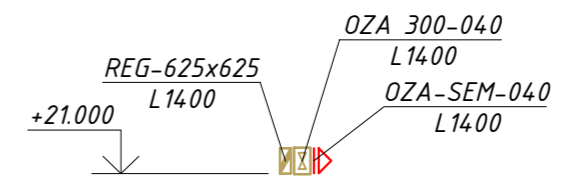
A8-A12



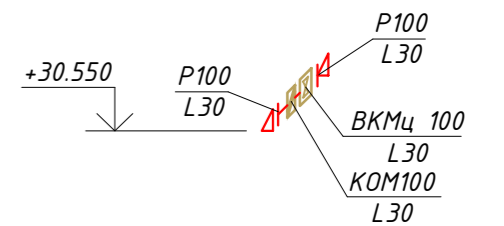
A2-A6



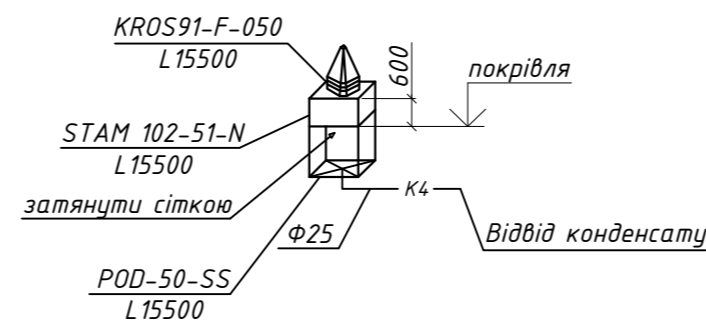
B10-B12



B13



B1-B8



Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

1581.1-202.1,202.4-0B

Зм.	Ключ.	Лист	Ндк.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20

Корпус огрудування		Стадія	Аркуш
		П	24

Схеми систем П1-П12, А1- А12, П13-П17.
Схеми системи ПД1, Схеми систем В1-В13

Схема системи ПВ1

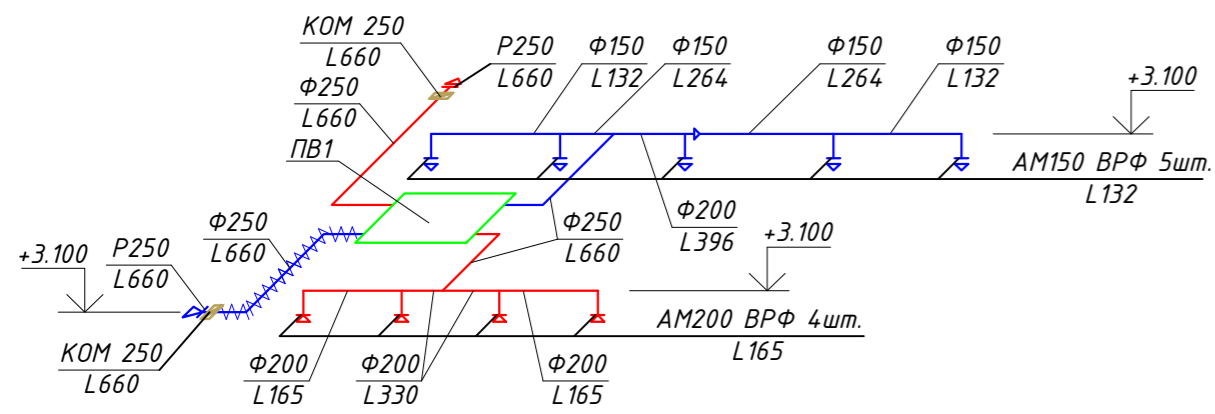


Схема системи ПВ2

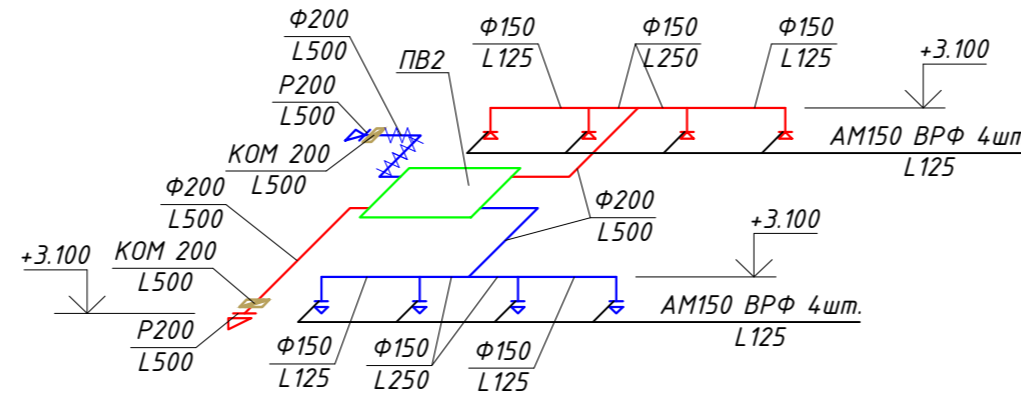


Схема системи ПВ3

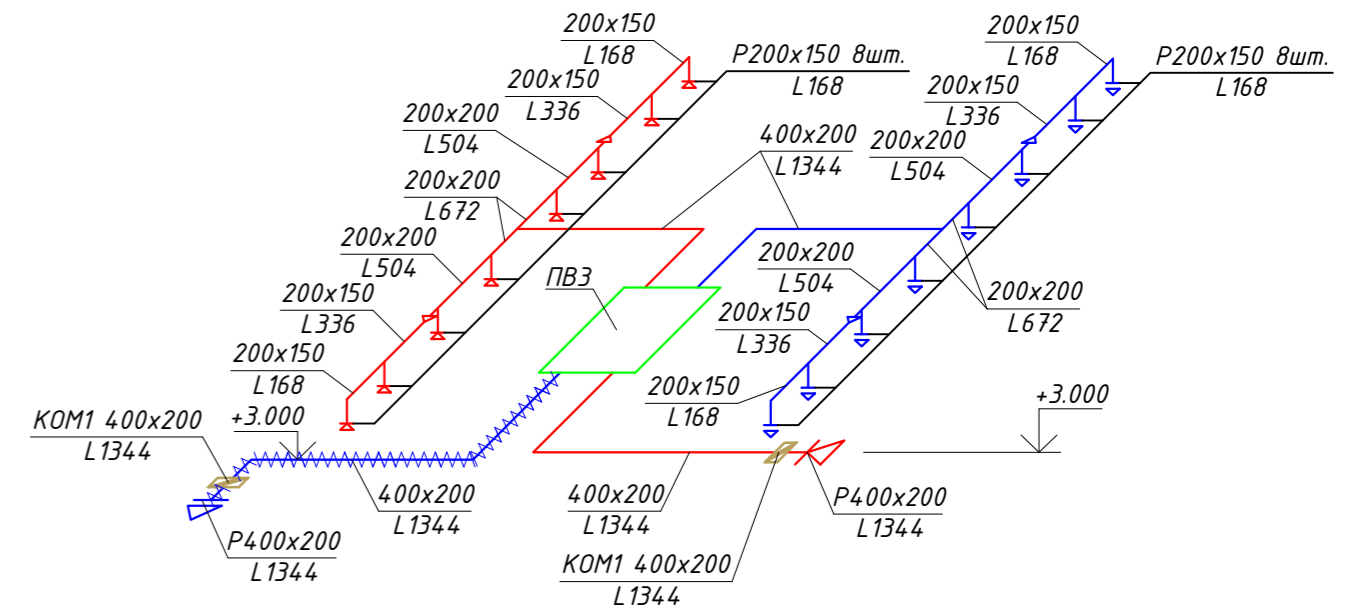


Схема системи В14

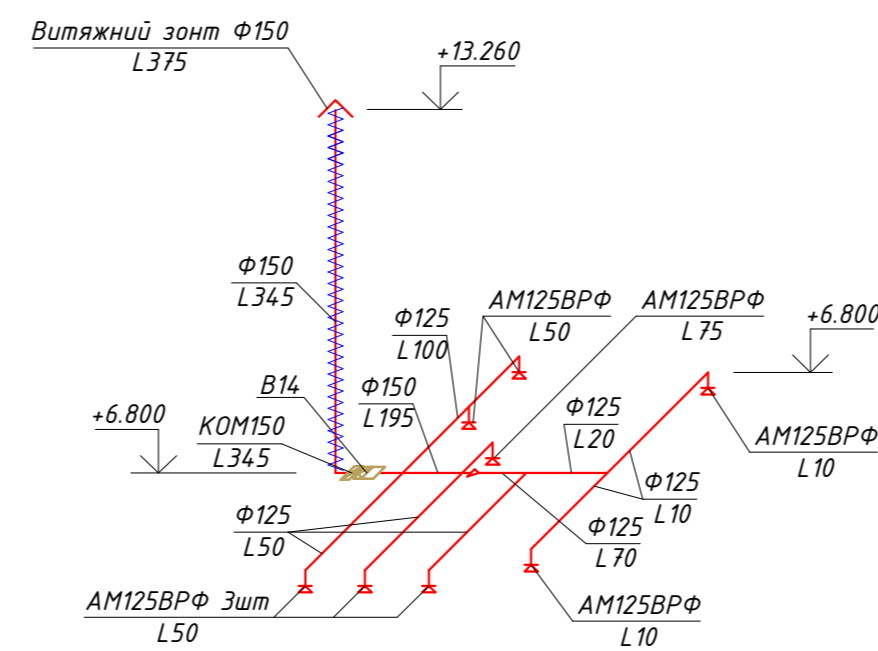


Схема системи ПВ4

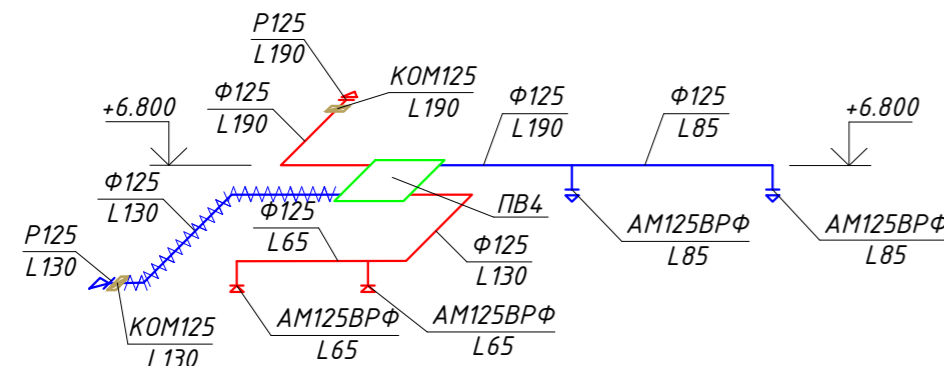


Схема системи ПВ5

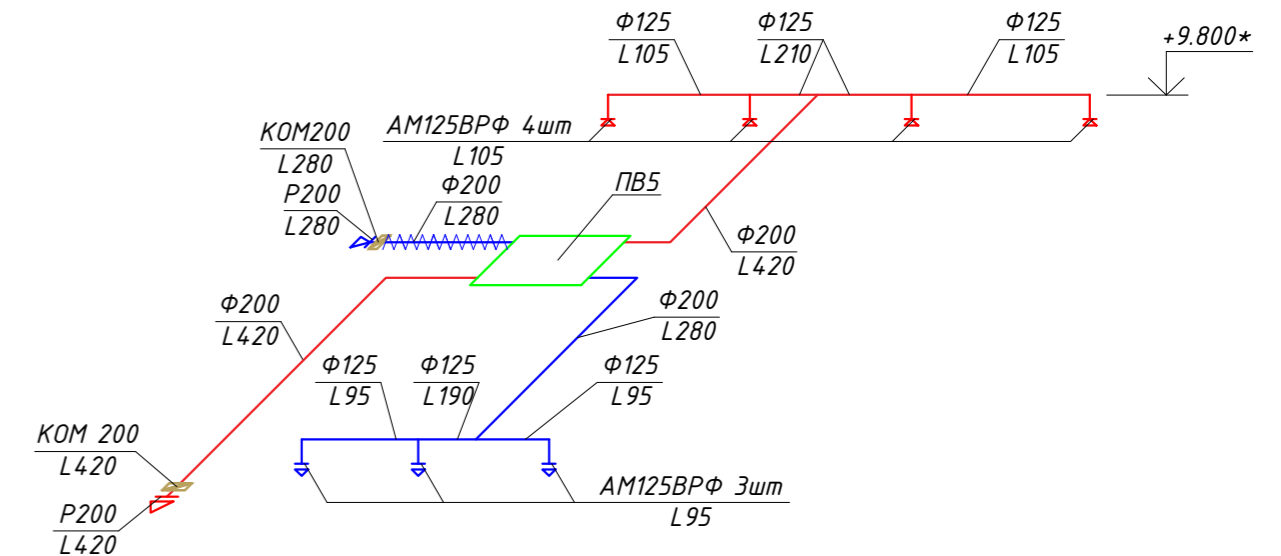
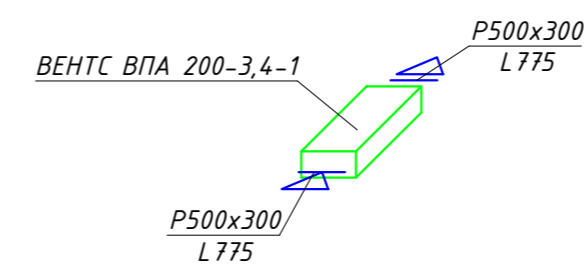
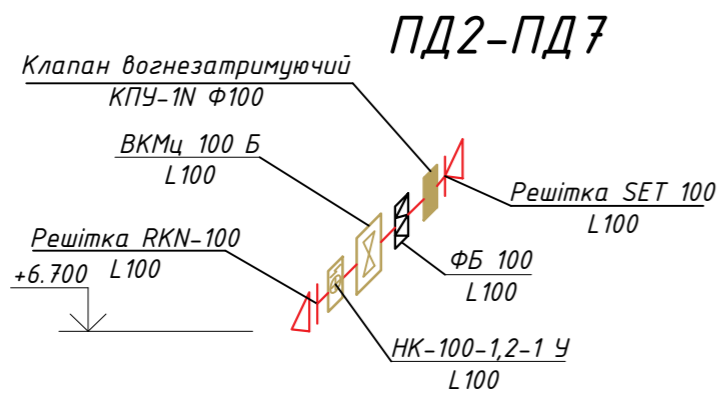
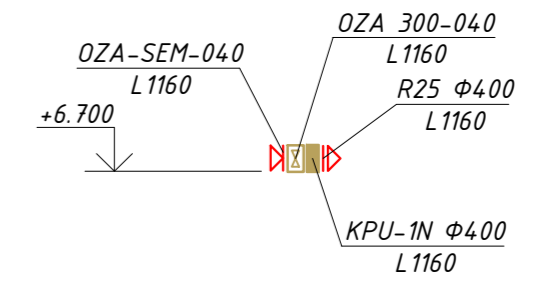


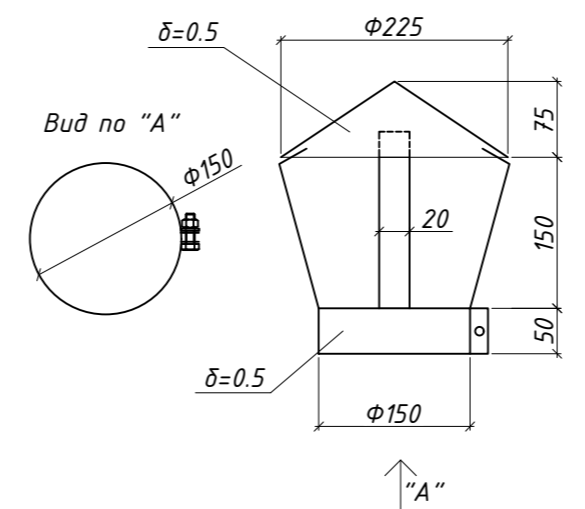
Схема системи П20-П22



В15, В16



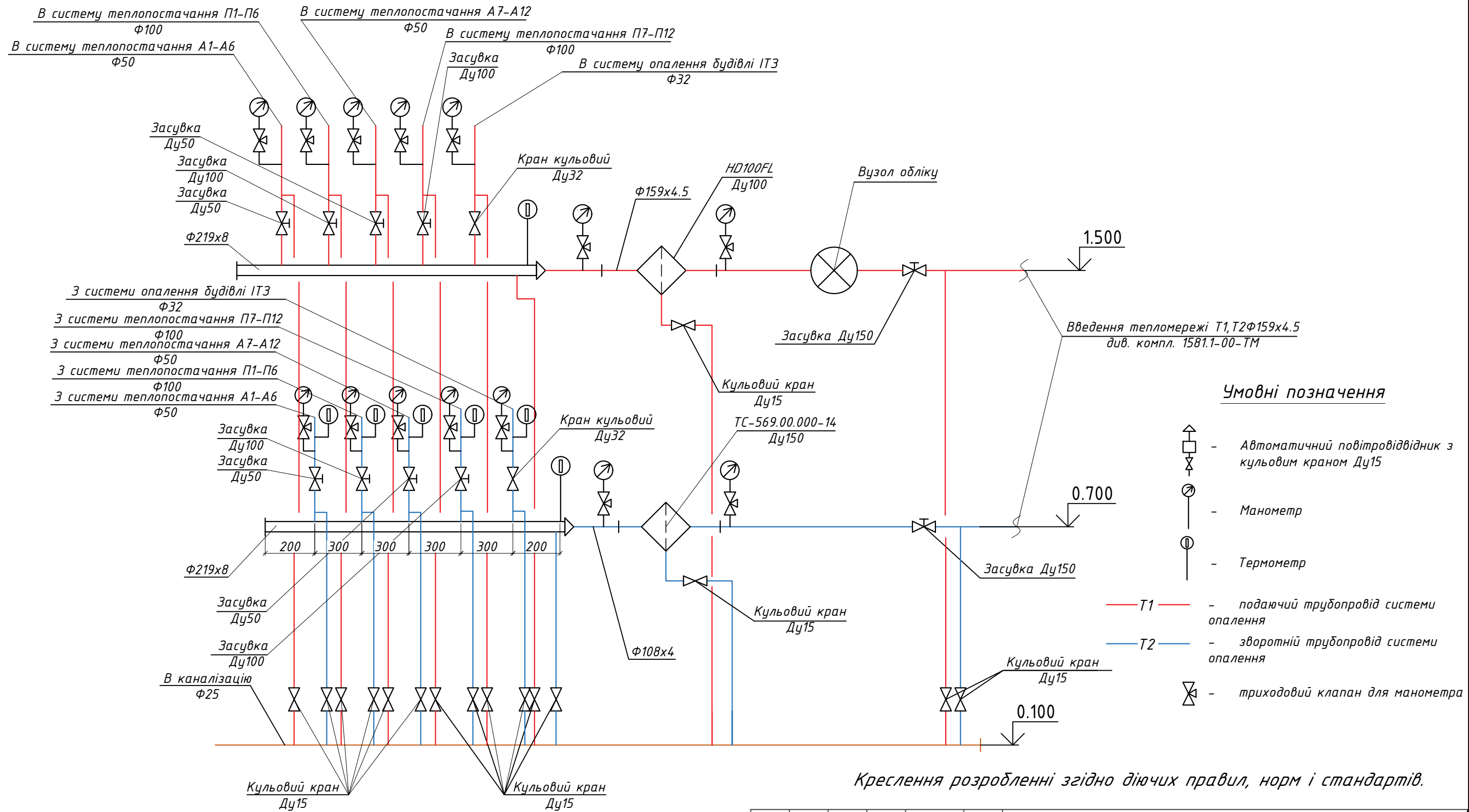
Витяжний зонт Ф150



Креслення розроблені згідно діючих правил, норм і стандартів.

					1581.1-202.1,202.4-0В	
Зм.	Ключ.	Лист	Ндк.	Підп.	Дата	
Г/П					02.20	Будівля інженерно-технічного забезпечення
Перевірив					02.20	
Н.контр.					02.20	Схеми систем ПВ1-ПВ4, Схеми систем П20-П22, Схема систем В14-В16, Схема систем ПД1-ПД6, Витяжний зонт Ф150
Розробив	Литвиненко				02.20	
Затвердив					02.20	
					Стадія	Аркуш
					П	25

Вузол керування (розподільна гребінка) N1

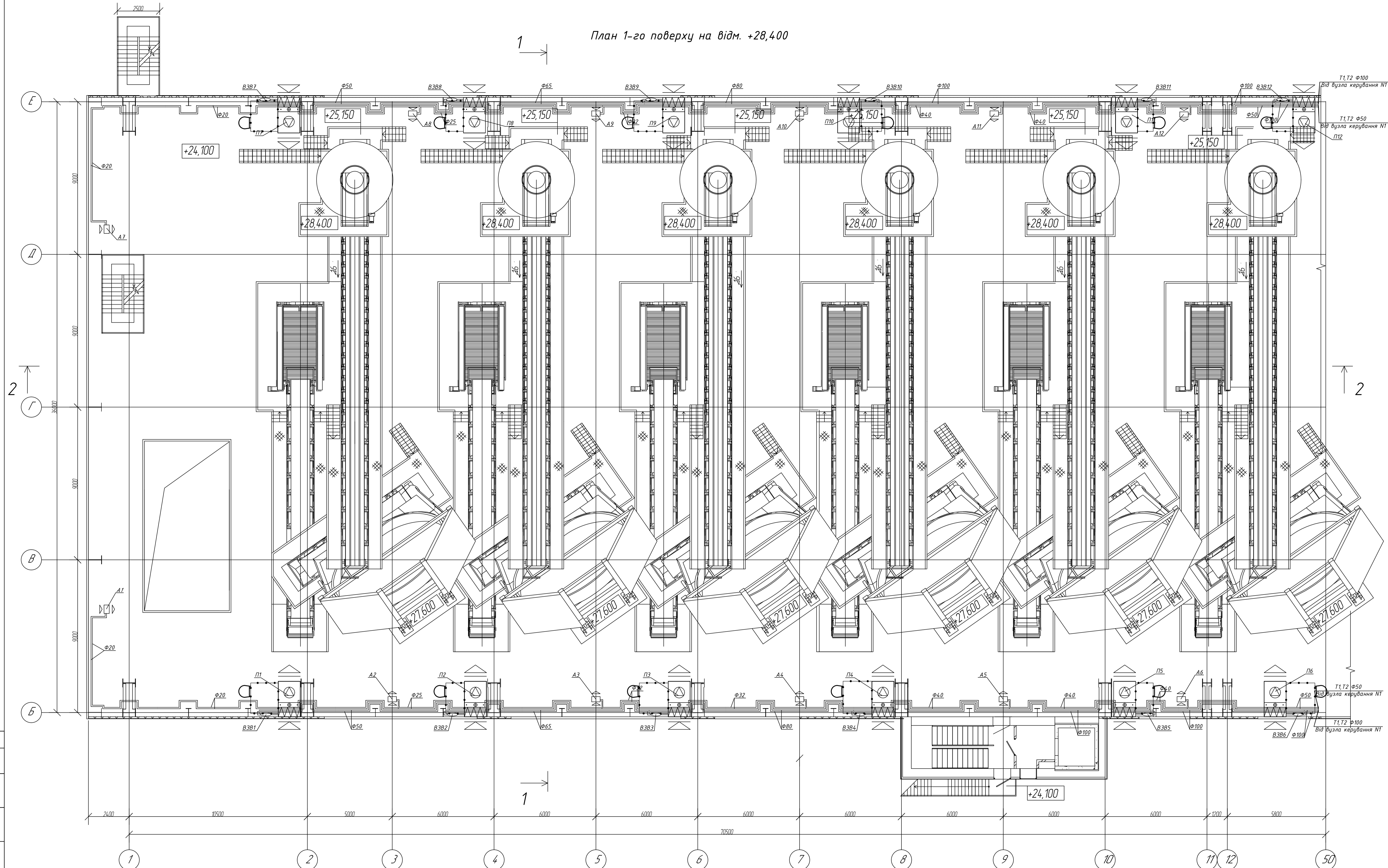


Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

Погоджено:				
Інв. № ориг.				
Підпис і дата				
Зм. інв. №				

1581.1-202.1,202.4-0В					
Зм.	Кіл.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата
Г/П					02.20
Перевірів					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20
Будівля інженерно-технічного забезпечення					
				Стадія	Аркуш
				П	26
Вузол керування №1.					

План 1-го поверху на відм. +28,400



Витрата металу на площадки обслуговування:

16х4	ДСТУ 3636-96	С245 - 3000 кг;
50х5	ДСТУ 2251-93	С235 - 400 кг;
63х5	ДСТУ 2251-93	С235 - 300 кг;
75х6	ДСТУ 2251-93	С235 - 1300 кг;
-f=6	ДСТУ 8540:2015	С245 - 50 кг;
φ18	ДСТУ 4738:2007	С245 - 350 кг;
-40х4	ДСТУ 4747:2007	С235 - 700 кг;
-140х4	ДСТУ 4747:2007	С235 - 300 кг;
-ПВ508	ТУ 36.26.11-5-89	Ст3кп - 800 кг;
Всього:		7200 кг.

15811-202.1.202.4-0В					
Зм.	Клук	Лист	Надк.	Підп.	Дата
ГП					02.20
Перевірив					02.20
Н.контр.					02.20
Розробив	Литвиненко				02.20
Затвердив					02.20
Корпус огрудування					Сталеві Аркуші
План розташування площадок обслуговування припливних установок					П 27

Таблиця повітрообмінів															
№ п/п	Найменування приміщення	Площа приміщення, м2	Категорія прим.	Висота приміщення, м	Об'єм прим., м3	Необхідна кратність		Приплив, м3/ч	Витяжка, м3/ч	Фактична кратність		Вент. система		Температура	Примітки
						приплив	витяжка			приплив	витяжка	приплив	витяжка		
1	2	3	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1-й поверх ІТЗ															
1	ТП	170,7	В	4,3	733,9			300	-	0,4	-	ПД1-ПД3		14	
2	Сходова клітка	24,4	-	4,3	104,9			-	-	-	-			14	Не проектується
3	Тепловий вузол	23,1	В	4,3	99,2	5,0	5,0	500	500	5,0	5,0	ПВ2	ПВ2	14	
4	Насосна промстоків	62,1	Д	4,3	266,8	5,0	5,0	1 340	1 340	5,0	5,0	ПВ3	ПВ3	14	
5	Насосна	30,4	Д	4,3	130,7	5,0	5,0	660	660	5,0	5,0	ПВ1	ПВ1	14	
2-й поверх ІТЗ															
7	Кабельний поверх	162,7	В	2,8	462,1	5,0	5,0	2 320	2 320	5,0	5,0	П20-П22	В15,В16	16	
8	Тамбур	2,6	Д	2,8	7,3									16	
9	Тамбур	4,4	Д	2,8	12,5									16	Не проектується
10	Коридор	8,8	Д	2,7	23,6									16	Не проектується
11	Кімната обігріву	22,8	Д	2,7	61,1	2,0	3,0	130	190	2,1	3,1	ПВ4	ПВ4	22	
12	Санвузол	4,8	Д	2,7	12,9	50м3/ч на ун.,25м3/ч на піс.			100	-	7,8		В14	16	
13	Санвузол	2,2	Д	2,7	5,8		1,0	-	10	-	1,7		В14	16	
14	Санвузол	7,7	Д	2,7	20,6	50м3/ч на ун.,25м3/ч на піс.			225	-	10,9		В14	16	
15	Санвузол	3,6	Д	2,7	9,6		1,0	-	10	-	1,0		В14	16	
3-й поверх ІТЗ															
16	Сходова клітка	3,0		3,8	11,3									16	Не проектується
17	Тамбур	2,6	Д	3,8	9,6									16	Не проектується
18	ПСУ	162,4	В	3,8	609,0			300	-	0,5	-	ПД4-ПД6		14	
19	Тамбур	4,7	Д	3,8	17,7									16	Не проектується
20	Кімната обігріву	51,7	Д	2,7	138,6	2,0	3,0	280	420	2,0	3,0	ПВ5	ПВ5	22	
Корпус огрудування															
01	Сходова кл. на відм. +0.150	18,2		3,0	55,3			2 680	-	48,4	-	ПД1		16	
02	Ліфт. хол на відм. +0.150	5,2	Д	3,0	15,9									16	Не проектується
03	Сходова кл. на відм. +3.100	20,9		3,0	63,6			2 680	-	42,1	-	ПД1		16	
04	Сходова кл. на відм. +6.100	20,9		3,0	63,6			2 680	-	42,1	-	ПД1		16	
05	Сходова кл. на відм. +9.100	20,9		3,0	63,6			2 680	-	42,1	-	ПД1		16	
06	Сходова кл. на відм. +12.100	20,9		3,0	63,6			2 680	-	42,1	-	ПД1		16	
07	Сходова кл. на відм. +15.100	20,9		3,0	63,6			2 680	-	42,1	-	ПД1		16	
08	Сходова кл. на відм. +18.100	20,9		3,0	63,6			2 680	-	42,1	-	ПД1		16	
09	Сходова кл. на відм. +21.100	20,9		3,0	63,6			2 680	-	42,1	-	ПД1		16	
010	Сходова кл. на відм. +24.100	3,9		3,0	11,8			2 680	-	227,2	-	ПД1		16	
011	Ліфт. хол на відм. +24.100	5,2	Д	3,0	15,9									16	Не проектується
012	Маш. Відділ. ліфта	16,2	Д	3,0	49,4	0,5	0,5	30	30	0,6	0,6		В13	5	
1	Галерея конвеєру	335,0	Д	5,6	1 876,0		2,2		4 130		2,2		В10-В12	13	
2	Виробниче прим.	2 442,7	Д	25,5	62 288,9	2,2	2,0	137 040	124 580	2,2	2,0	П1-П12	В1-В8	13	
3	Маслостанція	15,3	Д	3,5	53,6	5,0		300	-	5,6	-	П13		14	
4	Маслостанція	15,3	Д	3,5	53,6	5,0		300	-	5,6	-	П14		14	
5	Маслостанція	15,3	Д	3,5	53,6	5,0		300	-	5,6	-	П15		14	
6	Маслостанція	13,2	Д	3,5	46,2	5,0		300	-	6,5	-	П16	В9	14	
7	Маслостанція	13,3	Д	3,5	46,6	5,0		300	-	6,4	-	П17		14	
8	Маслостанція	14,2	Д	3,5	49,7	5,0		300	-	6,0	-	П18		14	
9	Маслостанція	12,5	Д	3,5	43,8	5,0		300	-	6,9	-	П19		14	

Погоджено:

Зм. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

1581.1-202.1,202.4-0В

Зм.	Кілуч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата	Корпус огрудування та будівля інженерно-технічного забезпечення	Стадія	Аркуш
ГП					02.20		П	28
Перевірів					02.20			
Н.контр.					02.20			
Розробив	Литвиненко				02.20			
Затвердив					02.20	Таблиця повітрообмінів		

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

Поз.	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитового листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Опалення							
1	Труба ППР Ecoplastic Stabi Ф20х2.8			"Ecoplastic"	мп	189		
2	Труба ППР Ecoplastic Stabi Ф25х3.5			"Ecoplastic"	мп	51		
3	Труба ППР Ecoplastic Stabi Ф32х4.4			"Ecoplastic"	мп	108		
4	Радіатор сталевий панельний Н=500мм, L=0.4 м	Radik Klasik 22-50		"KORADO"	шт	12		
5	Радіатор сталевий панельний Н=500мм, L=0.5 м	Radik Klasik 22-50		"KORADO"	шт	1		
6	Радіатор сталевий панельний Н=500мм, L=0.6 м	Radik Klasik 22-50		"KORADO"	шт	11		
7	Радіатор сталевий панельний Н=500мм, L=0.7 м	Radik Klasik 22-50		"KORADO"	шт	1		
8	Радіатор сталевий панельний Н=500мм, L=0.8 м	Radik Klasik 22-50		"KORADO"	шт	1		
9	Радіатор сталевий панельний Н=500мм, L=0.9 м	Radik Klasik 22-50		"KORADO"	шт	1		
10	Кран кульовий муфтовий Ф15				шт	41		
11	Кран кульовий муфтовий Ф20				шт	2		
12	Кран кульовий муфтовий Ф25				шт	2		
13	Клапан термостатичний прямий з попереднім налаштуванням Ду15	RA-N		"Danfoss"	шт	27		
14	Автоматичний повітровідвідник Ду15	VT.502.NH.04		"Valtec"	шт	6		
15	Інфрчервоний електрообігрівач Q=2.4 кВт	Білюкс П2400		"Білюкс"	шт	23		
16	Матеріал теплоізоляційний δ=19мм, Ф22	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	189		трубки
17	Матеріал теплоізоляційний δ=19мм, Ф28	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	51		трубки
18	Матеріал теплоізоляційний δ=32мм, Ф35	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	108		трубки

Погоджено:

Зм. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

						1581.1-202.1,202.4-ОВ.С		
Зм.	Кіл.ч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата			
Г/П					02.20			
Перевірив					02.20			
Н.контр.					02.20			
Розробив	Литвиненко				02.20			
Затвердив					02.20			
Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.						Корпус огрудування та будівля інженерно-технічного забезпечення		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						П	1	9
						Специфікація обладнання, виробів та матеріалів		

Поз.	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитового листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Теплопостачання</i>							
1	Трубопровід зі сталевих електрозварних труб Ф108х4	ГОСТ 10704-91			мп	474		
2	Трубопровід зі сталевих електрозварних труб Ф89х3,5	ГОСТ 10704-91			мп	61		
3	Трубопровід зі сталевих електрозварних труб Ф70х3	ГОСТ 10704-91			мп	56		
4	Трубопровід зі сталевих водогазопровідних труб Ф60х3.5	ГОСТ 3262-75			мп	650		
5	Трубопровід зі сталевих водогазопровідних труб Ф42.3х3.2	ГОСТ 3262-75			мп	55		
6	Трубопровід зі сталевих водогазопровідних труб Ф33.5х3.2	ГОСТ 3262-75			мп	56		
7	Трубопровід зі сталевих водогазопровідних труб Ф26.8х2.8	ГОСТ 3262-75			мп	168		
8	Матеріал теплоізоляційний δ=19мм, 19х28	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	168		трубки
9	Матеріал теплоізоляційний δ=19мм, 19х35	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	56		трубки
10	Матеріал теплоізоляційний δ=19мм, 19х42	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	55		трубки
11	Матеріал теплоізоляційний δ=50мм, 50х60	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	650		трубки
12	Матеріал теплоізоляційний δ=50мм, 50х70	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	56		трубки
13	Матеріал теплоізоляційний δ=50мм, 50х89	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	61		трубки
14	Матеріал теплоізоляційний δ=50мм, 50х108	K-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	474		трубки

Погоджено:

Інв. № ориг. Підпис і дата
Зм. інв. №

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

Зм.	Кіл.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата

1581.1-202.1,202.4-ОВ.С

Аркуш

2

Поз.	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитового листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляція							
	П1-П12							
1	Припливна установка	МС-12		"АСМ"	шт	12		
1.1	Рама п-образної форми δ=2.5мм з оцинкованої сталі			"АСМ"	шт	12		комплект
1.2	Повітряний клапан			"АСМ"	шт	12		комплект
1.3	Карманний фільтр класу G-4			"АСМ"	шт	12		комплект
1.4	Водяний теплообмінник нагріву, Q=146,65 кВт			"АСМ"	шт	12		комплект
1.4	Приточний вентилятор з електродвигуном, N=3.4кВт,			"АСМ"	шт	12		комплект
1.5	Автоматика			"АСМ"	шт	12		комплект
1.6	Водозмішувачий вузол				шт	12		комплект
	A1-A12							
1	Тепловентилятор Q=18,1 кВт, N=0.095кВт	МС-12		"VTS"	шт	12		
	B1-B8							
1	Даховий витяжний вентилятор, N=4кВт	KROS91-F-050-T80-N-00400/4F-Y1-IE2		"ССК"	шт	8		
1.1	Стакан монтажний	STAM 102-51-N		"ССК"	шт	8		комплект
1.2	Поддон	POD-50-SS		"ССК"	шт	8		комплект
2	Труба ПВХ Ф25				мп	52		
3	Труба ПВХ Ф50				мп	480		
	ПД1							
1	Даховий припливний вентилятор, N=7,5кВт	VKOP0-080-N-00750/2-Y1		"ССК"	шт	1		
	П13-П19, П13а-П19а							
1	Припливна установка, N=0,193кВт	ВЕНТС ВПА 200-3,4-1		"ВЕНТС"	шт	14		

Погоджено:

Зм. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

Зм.	Кіл.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата

1581.1-202.1,202.4-ОВ.С

Аркуш

3

Формат А3

Поз.	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитового листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляція							
	B9							
1	Витяжний каналний вентилятор N=0.050 кВт	ТТ ПРО 150		"ВЕНТС"	шт	1		
	B10-B12							
1	Витяжний осьовий вентилятор вентилятор N=0.18 кВт	OZA-300-040/A-45-N-00018/4-Y1-1		"ССК"	шт	3		
1.1	Сітка захисна	OZA-SEM-040-NS		"ССК"	шт	3		
1.2	Вхідний колектор	OZA-KVO-040-NS		"ССК"	шт	3		
1.3	З'єднувач м'який	OZA-COM-100-040-NS		"ССК"	шт	3		
1.4	Адаптер тороїдальний	OZA-PET-040		"ССК"	шт	3		
1.5	Клапан повітряний з електроприводом	REG-625x625-N-F220-S-PL-Y2		"ССК"	шт	3		
	B13							
1	Канальний відцентровий вентилятор N=0.072 кВт	ВКМц 100		"ВЕНТС"	шт	1		
	B14							
1	Канальний відцентровий вентилятор N=0.065 кВт	ТТ ПРО 150 ЕС		"ВЕНТС"	шт	1		
	ПД2-ПД7							
1	Канальний відцентровий вентилятор N=0.06 кВт	ВКМц 100 Б		"ВЕНТС"	шт	6		
1.1	Електричний повітрянагрівач N=1,2 кВт	НК-100-1,2-1 У		"ВЕНТС"	шт	6		
1.2	Фільтр каналний класу очистки G4	ФБ 100		"ВЕНТС"	шт	6		

Погоджено:

Зм. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

Зм.	Кіл.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата

1581.1-202.1,202.4-ОВ.С

Аркуш

4

Формат А3

Поз.	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитового листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляція							
	В15-В16							
1	Витяжний осьовий вентилятор N=0.18 кВт	OZA-300-040/A-40-N-0.0018/4-Y1-1		"ССК"	шт	2		
1.1	Сітка захисна	OZA-SEM-040-NS		"ССК"	шт	2		
1.2	Вхідний колектор	OZA-KVO-040-NS		"ССК"	шт	2		
1.3	З'єднувач м'який	OZA-COM-100-040-NS		"ССК"	шт	2		
1.4	Клапан вогнезатримуючий	KPU-1N-0-N-400-2*f-MP220-OUT-0-R25-SB-0-0-MRP		"ССК"	шт	2		
	ПВ1							
1	Припливно-витяжна установка з рекуператором N=0.44 кВт	ВУТ900ПБЗ ЕС		"ВЕНТС"	шт	1		
	ПВ2							
1	Припливно-витяжна установка з рекуператором N=0.44 кВт	ВУТ900ПБЗ ЕС		"ВЕНТС"	шт	1		
	ПВ3							
1	Припливно-витяжна установка з рекуператором N=0.88	МС 0130 РЕК		"АСМ"	шт	1		
	ПВ4							
1	Припливно-витяжна установка з рекуператором N=0.141 кВт	ВЕНТС ВУЗ 200 ПЗ АЗ		"ВЕНТС"	шт	1		
	ПВ5							
1	Припливно-витяжна установка з рекуператором N=0.297 кВт	ВУТ 550 ПБЗ ЕС		"ВЕНТС"	шт	1		
	П20-П22							
1	Припливна установка, N=0,193кВт	ВЕНТС ВПА 200-3,4-1		"ВЕНТС"	шт	3		

Погоджено:

Зм. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

Зм.	Кіл.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата

1581.1-202.1,202.4-ОВ.С

<i>Поз.</i>	<i>Найменування і технічна характеристика</i>	<i>Тип, марка, позначення документа, опитового листа</i>	<i>Код обладнання, виробу, матеріала</i>	<i>Завод-виробник</i>	<i>Одиниця виміру</i>	<i>Кількість</i>	<i>Маса одиниці, кг</i>	<i>Примітка</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
	<i>Кондиціонування</i>							
	<i>П20-П22</i>							
<i>1</i>	<i>Кондиціонер у складі:</i>	<i>SAL A5 0</i>		<i>"STULZ"</i>	<i>шт</i>	<i>10</i>		
<i>1.1</i>	<i>Зовнішній блок</i>			<i>"STULZ"</i>	<i>шт</i>	<i>10</i>		
<i>1.2</i>	<i>Внутрішній блок</i>			<i>"STULZ"</i>	<i>шт</i>	<i>10</i>		
<i>1.3</i>	<i>Монтажний комплект</i>			<i>"STULZ"</i>	<i>шт</i>	<i>10</i>		
<i>1.4</i>	<i>Кронштейн для кріплення зовнішнього блоку</i>			<i>"STULZ"</i>	<i>шт</i>	<i>10</i>		
<i>2</i>	<i>Трубопровід мідний Ф12.7х1</i>				<i>мп</i>	<i>46</i>		
<i>3</i>	<i>Трубопровід мідний Ф19.05х1</i>				<i>мп</i>	<i>46</i>		
<i>4</i>	<i>Матеріал теплоізоляційний δ=13, 13х15</i>	<i>K-FLEX ST</i>		<i>"K-FLEX"</i>	<i>мп</i>	<i>46</i>		
<i>5</i>	<i>Матеріал теплоізоляційний δ=13, 13х22</i>	<i>K-FLEX ST</i>		<i>"K-FLEX"</i>	<i>мп</i>	<i>46</i>		
<i>6</i>	<i>Дренажний трубопровід Ф32х3,6</i>	<i>EVO PP-RCT</i>		<i>"EKOPLASTIK"</i>	<i>мп</i>	<i>51</i>		

Погоджено:

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зм. інв. №

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

<i>Зм.</i>	<i>Кіл.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>Ндок.</i>	<i>Підп.</i>	<i>Дата</i>

1581.1-202.1,202.4-ОВ.С

Аркуш
6

Поз.	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитового листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляція							
1	Клапан протипожежний димовий КРД-4	КРД-4-04-950x400-2*f-MP220-out-0-MRP		"ССК"	шт	1		
2	Клапан протипожежний універсальний Ф100	КПУ-1N-0-N-100-2*f-MP220-out-0-0-sb-0-0-MRP		"ССК"	шт	6		
3	Клапан протипожежний універсальний Ф200	КПУ-1N-0-N-200-2*f-MP220-out-0-0-sb-0-0-MRP		"ССК"	шт	7		
4	Клапан зворотній Ф100	КОМ 100		"ВЕНТС"	шт	1		
5	Клапан зворотній Ф125	КОМ 125		"ВЕНТС"	шт	2		
6	Клапан зворотній Ф150	КОМ 150		"ВЕНТС"	шт	1		
7	Клапан зворотній Ф200	КОМ 200		"ВЕНТС"	шт	19		
8	Клапан зворотній Ф250	КОМ 250		"ВЕНТС"	шт	2		
9	Клапан зворотній 400x200	КОМ1 400x200		"ВЕНТС"	шт	2		
10	Припливно-витяжний анемостат Ф125	АМ 125 ВРФ		"ВЕНТС"	шт	19		
11	Припливно-витяжний анемостат Ф150	АМ 150 ВРФ		"ВЕНТС"	шт	8		
12	Припливно-витяжний анемостат Ф200	АМ 200 ВРФ		"ВЕНТС"	шт	16		
13	Решітка однорядна нерегульована Р500x500				шт	9		
14	Решітка однорядна нерегульована Р200				шт	13		
15	Решітка дворядна регульована Р1150x1200				шт	24		
16	Решітка однорядна нерегульована Р100x100				шт	2		
17	Решітка однорядна нерегульована Р100	RKN-100		"ССК"	шт	6		
18	Сітка захисна Ф100	SET-100		"ССК"	шт	6		
19	Решітка однорядна нерегульована Р250				шт	2		
20	Решітка однорядна нерегульована Р400x200				шт	2		
21	Решітка однорядна регульована Р200x150				шт	16		
22	Решітка однорядна нерегульована Р125				шт	2		
23	Решітка дворядна регульована Р500x300				шт	6		
24	Витяжний зонт Ф150	див. арк. 25			шт	1		

Погоджено:

Зм. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

Зм.	Кіл.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата

1581.1-202.1,202.4-ОВ.С

Аркуш

7

Формат А3

Поз.	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитового листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляція							
25	Повітропровід з оцинкованої сталі Ф100 δ=0.5мм	ГОСТ 14918-80			мп	6		
26	Повітропровід з оцинкованої сталі Ф125 δ=0.5мм	ГОСТ 14918-80			мп	38		
27	Повітропровід з оцинкованої сталі Ф150 δ=0.5мм	ГОСТ 14918-80			мп	22		
28	Повітропровід з оцинкованої сталі Ф200 δ=0.5мм	ГОСТ 14918-80			мп	105		
29	Повітропровід з оцинкованої сталі Ф250 δ=0.6мм	ГОСТ 14918-80			мп	9		
30	Повітропровід з оцинкованої сталі Ф200х150 δ=0.5мм	ГОСТ 14918-80			мп	7		
31	Повітропровід з оцинкованої сталі Ф200х200 δ=0.5мм	ГОСТ 14918-80			мп	6		
32	Повітропровід з оцинкованої сталі Ф400х200 δ=0.7мм	ГОСТ 14918-80			мп	18		
33	Матеріал теплоізоляційний δ=20мм	K-FLEX ST DUCT		"K-FLEX"	м ³	0,84		

Погоджено:			
Інв. № ориг. Підпис і дата			
Зм. інв. №			

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

Зм.	Кілуч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата

1581.1-202.1,202.4-ОВ.С

Аркуш
8

Поз.	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитового листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вузол керування N1							
1	Трубопровід зі сталевих електрозварних труб Ф219х8	ГОСТ 10704-91			мп	3,5		
2	Трубопровід зі сталевих електрозварних труб Ф159х4,5	ГОСТ 10704-91			мп	7		
3	Трубопровід зі сталевих електрозварних труб Ф108х4	ГОСТ 10704-91			мп	6		
4	Трубопровід зі сталевих водогазопровідних труб Ф60х3.5	ГОСТ 3262-75			мп	6		
5	Труба ППР Ecoplastic Stabi Ф40х5.5			"Ecoplastic"	мп	5		
6	Трубопровід зі сталевих водогазопровідних труб Ф26.8х2.8	ГОСТ 3262-75			мп	168		
7	Труба ППР Ecoplastic Stabi Ф20х2.8			"Ecoplastic"	мп	11		
8	Труба ПВХ Ф25				мп	6		
9	Затвор дисковий Ду150, Ру16 Тмах=150С				шт	2		
10	Затвор дисковий Ду100, Ру16 Тмах=150С				шт	4		
11	Затвор дисковий Ду50, Ру16 Тмах=150С				шт	4		
12	Кран кульовий муфтовий Ду32				шт	2		
13	Сепаратор шламу та повітря Ду100	HD100FL		"SPIROTECH"	шт	1		
14	Грязьовик абонентський Ду150	ТС-569.00-14			шт	1		
15	Кран кульовий муфтовий Ду15				шт	17		
16	Манометр показуючий загального призначення границя виміру 0...1.6 МПа G1/2"	МП 160			шт	14		
17	Триходовий запірний кран для манометра Ду15				шт	14		
18	Термометр біметалічний ТБЛ 100 0...120 °С	ТБЛ 100			шт	7		
19	Матеріал теплоізоляційний δ=19мм, 19х160	К-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	7		трубки
20	Матеріал теплоізоляційний δ=19мм, 19х108	К-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	6		трубки
21	Матеріал теплоізоляційний δ=19мм, 19х60	К-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	6		трубки
22	Матеріал теплоізоляційний δ=19мм, 19х42	К-FLEX ST		"K-FLEX"	мп	5		трубки

Погоджено:

Зм. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Креслення розробленні згідно діючих правил, норм і стандартів.

Зм.	Кіл.уч.	Лист	Ндок.	Підп.	Дата

1581.1-202.1,202.4-ОВ.С

Аркуш

9

Формат А3